

## KSZTAŁCENIE UCZUĆ W NOWYCH PROGRAMACH.

Badając „Instrukcje” ministerjalne, dotyczące programów nauki w publicznych szkołach powszechnych według nowego ustroju szkolnego, czytamy: Kl. I:

„Świat baśni i bajek” \*) jako tematy ćwiczeń w mówieniu, czytaniu i pisaniu.

W „Uwagach” do tejże klasy czytamy:

„Należy się starać o to, by tematy przez sam dobór treści i odpowiednią metodę jej opracowania wpływały na rozwój uczuciowego życia dziecka.” A dalej: „Treść czytanek i pogadanek winna, obok zainteresowania dziecka światem rzeczywistym, zaspokajać także charakterystyczne dla tej fazy rozwoju zainteresowanie dziecka tematami iluzyjnymi (bajki, baśnie).”

Kl. II: „Świat baśni, bajek i legend” również jako tematy ćwiczeń w mówieniu, czytaniu i pisaniu, a w „Uwagach”:

„Tematy, podobnie jak w klasie I, nie wyłączając tematów o zabarwieniu historycznym, geograficznym i przyrodniczym, winny nadal zawierać przede wszystkim element akcji oraz dostarczyć sposobności do budzenia i rozwijania uczuć dziecka.”

Dalej powtórzono to samo o treści czytanek jako tematach iluzyjnych (w nawiasie wyliczono tylko bajki i baśnie) jak w kl. I.

Klasa V:

„Czytanie głośne i ciche wartościowych, do właściwości psychicznych dziecka dostosowanych dłuższych i krótszych opowiadań, opisów, obrazów, życiorysów, utworów lirycznych w formie prozaicznej i poetyckiej oraz ballad z wypisów, książek dla młodzieży (i ew. pisemek).”

Jako tematy zaś ćwiczeń w mówieniu, czytaniu i pisaniu winny służyć:

„wierzenia, zwyczaje i obyczaje ludu”...

\*) Dz. Urz. Min. W. R. i O. P. Nr. 8/9 z 1933 r.

### W „Uwagach“ czytamy :

„Przy czytaniu w kl. V zwracamy uwagę na właściwe akcentowanie, modulację głosu i przestankowanie, wdrażając w ten sposób do czytania wyrazistego. Niezbędnym warunkiem takiego czytania jest odczucie i zrozumienie przez dzieci treści utworu”. „Wygłaszanie winno, uwydatniając wszelkie odcienia uczuciowe i myślowe, możliwie zbliżać się do mowy naturalnej”...

Przytoczone dane uprawniają nas do twierdzenia, że i dalsze „Instrukcje“, jakie Ministerstwo wyda do następnych programów w miarę wprowadzania nowego ustroju, pójdą tym samym torem: uwzględnią rzeczywistość i iluzję, świat realny i świat fantazji.

Zastanowimy się, czy takie ujęcie jest właściwe, czy nie należało raczej poprzestać na szarej rzeczywistości, jaka koło nas się roztacza. Konkluzja wyłoni się sama.

Na wstępie nie od rzeczy będzie przypomnieć sobie, co w literaturze nazywamy bajką, baśnią czy legendą. Dobrze jest bowiem, po pewnym okresie lat przypomnieć sobie pewne definicje, pojęcia itd.: zyskuje na tem pogłębienie treści przez doświadczenia życiowe, przez praktykę szkolną itp.

Bajki — to drobne utwory liryczno-epiczne, w których poeta, na zmyślonych zdarzeniach, wziętych z życia zwierząt, roślin itp., a przedstawiających ludzi, uzmysławia pewną moralną zasadę, od której ludziom zbacać bez szkody dla siebie lub innych nie wolno. Nauka z opowiadania wynika najczęściej sama przez siebie, mimo to poeta nieraz podaje ją przy końcu, albo bezpośrednio przez siebie, albo przez usta działającej istoty względnie rzeczy. Bajki pisane są wierszem lub prozą. Pierwsze bajki przypisywano Ezopowi (zdaje się postać fikcyjna), poecie greckiemu, którego bajki przechodziły w tradycji ustnej z jednego pokolenia na drugie, aż je wreszcie spisano; inni początek bajki upatrują nawet u starożytnych Indów. Najznakomitszym bajkopisarzem ery chrześcijańskiej był Lafontaine (Francuz, XVII w.). W Polsce naśladowano Ezopa już w pierwszej połowie XVI wieku (Biernat z Lublina). Najbardziej jednak wstawili się jako bajkopisarze: Trembecki, Morawski, Niemcewicz, Mickiewicz. Najdoskonalszym bodaj ze wszystkich był pod tym względem Krasicki. Bajki — to jeden z działów poezji epiczno-lirycznej.



Baśnie — to proza twórcza, która wywodzi swój początek z poezji epicznej, a zwie się pospolicie powieścią. W powieści, podobnie jak i w epopei, przedstawia autor życie szerokich sfer społeczeństwa w ściśle oznaczonej dobie jego rozwoju, akcję zaś skupia na osobie głównego bohatera. Z różnych gatunków powieści jedną jest baśń. W baśni świat fantastyczny, urojony spleciony jest ze światem rzeczywistym w jedną artystyczną całość. Takie artystyczne baśnie tworzył zagranicą Andersen, w Polsce Krąszewski.

Legends (od słowa łacińskiego *legere* = czytać) przedstawiają nam jakieś cudowne zdarzenia, uwiecznione przez poetę już to według nauki Kościoła, już to pod wpływem tejże nauki. Legenda pisana jest wierszem (np. Legenda o skowronku W. Pola) lub prozą. (Legenda = to, co Kościół przeznaczył do czytania, a więc żywoty świętych i różne nadzwyczajne zdarzenia, związane z ich świętobliwym życiem.) Dział tej poezji reprezentują w Polsce X. Antoniewicz, X. Hołowiński, Pol, Odyniec i inni. Legends to również jeden z działów poezji epiczno-lirycznej.

Ballady powstały niegdyś z ludowych pieśni angielskich, a zebrane razem i wydane drukiem w XVIII wieku, wytworzyły osobny rodzaj poezji epiczno-lirycznej. Dzisiaj przez „ballady” rozumiemy małe powiastki poetyckie o treści, zaczerpniętej z podań ludowych względnie z własnej wyobraźni poety, w których obok opisu samego zdarzenia, wyrażone są silnie osobiste uczucia poety i jego refleksje (t. j. rozważania). Do Polski przedostały się ballady z Anglii za pośrednictwem literatury niemieckiej: jeden z pierwszych pisał je u nas Niemcewicz, do najwyższej doskonałości doprowadził je Mickiewicz.

Zastanowiliśmy się pokrótce nad temi utworami, które poleca przerabiać program ministerjalny już od pierwszej klasy szkoły powszechnej. Utwory te o pewnym nastroju duchowym, zapomocą właściwej formy i podniosłej treści mają działać i na wyobraźnię i na uczucie dziecka, a więc muszą to być utwory literackie.

A teraz zastanowić się wypada nad uczuciem: jak ono powstaje, jak rozwija się, jakie są jego rodzaje — a najważniejsza — czem są uczucia w naszym całym życiu, jaką rolę odgrywają, aby następnie ocenić, czy warto poświęcać tyle czasu kształceniu uczuć.



Z psychologii uczuć wiemy, że powstają one w duszy dziecka jako uczucia cielesne, potem zmysłowe w czasie rozwijania się zmysłów i kształtowania się spostrzeżeń. Następnie, gdy dziecko przyjdzie do używania rozumu i nabędzie zdolności sądzenia, zjawiają się uczucia złożone, oparte już na sądach: intelektualne, moralne, religijne i estetyczne. Według tej treści najczęściej dzieli psychologowie uczucia na: intelektualne, moralne i społeczne, religijne i estetyczne. Odmienne klasyfikują je Titchener i Lehmann: rozróżniają oni tylko uczucia przyjemne i nieprzyjemne. Ribot rozróżnia zaś: przyjemność — przykrość i podniecenie — depresję. W tej drugiej kategorii uczuć tkwią atoli pierwiastki woli, ujawniające się jako ruchy, popędy, dążenia lub też jako tamowanie ruchów. Wundt dzieli uczucia na trzy główne kierunki: przyjemność — przykrość, podniecenie — depresję, napięcie — wytechnienie. Höffding uznaje tylko uczucia pierwiastkowe czyli niższe, które ujawniają się pod wpływem wrażeń smakowych, węchowych, ustrojowych i na złożone czyli wyższe, pozostające w związku z naszymi wyobrażeniami i sądami.

Już podany przykładowo sam podział uczuć przez psychologów, i to wybitnych, nasuwa przekonanie, że sprawa ta jest bardzo ciężka w ujęciu, a przedewszystkiem w badaniu. Dziedzina uczuć bowiem nasuwa niepokonane wprost trudności na drodze ich głębszego i systematycznego poznania. Stosowano różne metody badań tych zjawisk psychicznych: introspekcyjną, eksperymentalną, ekspresyjną itd. Z tego jasno wynika, że trudna jest też i sama definicja uczucia. Przytoczymy jedną, jako — naszym zdaniem — najtrafniejszą. Brzmi ona: Uczucia są to doznania subiektywne, które powstają pod wpływem wrażeń, spostrzeżeń lub wyobrażeń, wywołujących zmiany ustrojowe, bądź to sprzyjające objawom życia, bądź też tamujące procesy życiowe.

Uczucia intelektualne powstają już w duszy dziecka wówczas, gdy zaczyna rozumieć otaczający świat, jego przedmioty i zjawiska. Najwcześniejszą postacią uczuć intelektualnych jest u dziecka ciekawość. Każda nowa rzecz i nieznane zjawisko wywołują w niem zdziwienie, którego następstwem jest ciekawość i chęć poznania. Uczucia przeświadczenia, przekonania, pewności



czy przeciwnie jak uczucia wątpliwości, niejasności, niepewności odczuwa młodzież dopiero w dalszym rozwoju, w późniejszym życiu. Zadanie szkoły polega na tem, by stworzyła takie warunki, w którychby zainteresowania intelektualne mogły wyzwalać się w duszy dziecka tak, by miały cechę trwałości, tudzież zdolność rozwoju w ich późniejszym życiu. Warunkom tym odpowiada w zupełności nowy program naukowy do wszystkich przedmiotów szkolnych. Wszystkie bowiem przedmioty, a głównie arytmetyka, fizyka i przyroda, jako też nauka języka mogą wyzwolić w duszy dziecka uczucia intelektualne i trwałe zainteresowanie przy zastosowaniu metody, pobudzającej młodzież do samodzielnego poszukiwania prawdy.

**Uczucia moralne i społeczne.** Wychowanie w nowej szkole ma na celu uspołecznienie jednostki i uzdolnienie jej do ciągłego doskonalenia się wewnętrznego. Osiągnie ten cel wychowawca, jeżeli kształcić będzie uczucia moralne i społeczne, a niemi są doznania przyjemne lub przykre, które wynikają z współżycia z ludźmi i które pobudzają do oceny faktów, wyrażających postępowanie własne lub drugich. Istotnym czynnikiem więc uczuć moralnych jest ocenianie faktów czyli wartościowanie, polegające na przyznawaniu rzeczom lub czynnościom określonych cech czyli wartości o charakterze dodatnim lub ujemnym. W myśleniu i działaniu naszym odczuwamy potrzebę harmonji, zgody z uznaniami przez nas kierowniczymi zasadami i ideałami, inaczej — normami postępowania. Sumienie nasze ocenia nasze zamiary, działania, zachowanie się, postępowanie a wreszcie czyny — pod względem dobra lub zła.

Ale każdy z nas żyje w społeczeństwie, w zbiorowisku. W życiu zbiorowem społeczeństwa więc ujawniają się uczucia moralne jako uczucie obowiązkowości i odpowiedzialności. To uczucie obok czujnego i subtelnego sumienia zarówno całej zbiorowości jak i każdej jednostki, jest istotnym warunkiem moralnego istnienia i rozwoju społecznego. Jak nam z psychologii wiadomo, pierwsze lata życia dziecka są okresem objawów życiowych, obojętnych pod względem moralnym. Po tym okresie następuje faza naiwno-moralna, w której czynniki egoistyczne o charakterze materialnym stanowią główne pobudki pragnień i dążeń dziecka. Wskutek sugestywnego oddziaływania



środowiska i otoczenia w domu i szkole, a więc pod wpływem przykładu i nauki, następuje stopniowe ograniczenie i opanowanie czynników natury egoistycznej. Ten okres, to początek świadomości moralnej. W nim dokonywuje się w świadomości dziecka socjalizacja uczuć: obok uczuć i tendencji egoistycznych ujawniają się i uczucia altruistyczne, a później społeczne. Pierwsze odnoszą się do najbliższego otoczenia, a więc: rodziców, krewnych, rodzeństwa — drugie: do kolegów, całej grupy, a później i do obcych.

W miarę dojrzewania i coraz silniejszego wpływu szkoły rozwija się faza pełnej świadomości moralnej. Wychowanek uświadamia sobie powszechnie obowiązujące normy postępowania. W życiu zbiorowem, społecznem kieruje się zasadą solidarności, która opiera się na wzajemności uczuć i usług jednostek, działających w zorganizowanej grupie dla osiągnięcia wspólnych celów. Dochodzi wychowanek do przeświadczenia, że, pragnąc dobra drugich i dążąc do wspólnego celu, pomnaża on zarazem i dobra własne. Znakomite usługi w tym kierunku oddają różne organizacje szkolne o charakterze społecznym, o których parokrotnie pisaliśmy.

Każda szkoła rozporządza licznymi środkami, zmierzającymi do budzenia i rozwijania uczuć moralnych i społecznych. Ale nie są niemi: moralizowanie, zakazy, groźby, kary itp. — to same „negatywy“. „Pozytywy“ to: przykład, przyzwyczajenie, ćwiczenie, zmierzające do kształcenia uczuć altruistycznych zarówno w stosunku do ludzi jak i zwierząt oraz rozwijanie pożytecznych nawyków.

Życie zbiorowe młodzieży w ramach samorządu przygotowuje je do życia społecznego w państwie demokratycznym. Życie to budzi i rozwija zapomocą zasady aktywności najbardziej istotne uczucia społeczne tj. uczucia miłości ojczyzny czyli uczucia patriotyczne i ducha obywatelskiego. Uczucia te wynikają ze stosunku jednostki do ziemi ojczystej, do własnego narodu jako też do jego kultury. Dzięki oddziaływaniu zbiorowości przez kulturę duchową, a więc przez: wspólny język, wspólne wierzenia, idee, zwyczaje i obyczaje, skutek wspólnych doświadczeń dawnych i wspólnych pragnień i dążeń na przyszłość kształtuje się silna więź, spajająca wszystkie jednostki danej grupy w harmonijny



organizm duchowy wyższego rzędu — a nim jest ojczyzna, państwo. Ta więź — to uczucia patriotyczne. One wywierają bardzo silny wpływ na uspołecznienie jednostki, na socjalizację indywidualnych pragnień i dążeń. Uczucia te ujawniają się w dążeniu do przysporzenia ojczyźnie potęgi duchowej i materialnej i polegają na pracy produktywnej i twórczej, bądź na polu kultury materialnej, bądź też duchowej w okresie normalnego życia narodu, a w chwilach niebezpieczeństwa na zdolności do poświęceń i ofiar. Uczucia społeczne w tej formie wyzwalają zatem siły moralne jednostek, potęgują ich ducha i moc życiową. Cechą prawdziwych uczuć patriotycznych i obywatelskich jest szlachetność w myśleniu i działaniu bez pogardy i nienawiści w stosunku do innych narodów, jak również bezkrytycznego uwielbiania swego narodu. Już szkoła powszechna winna dać młodzieży to przekonanie, że gorąca i głęboka miłość ojczyzny nie stoi w sprzeczności z uczuciem szacunku i uznania dla innych narodów, innych kultur. Później uświadomi sobie, że właśnie różnorodne kultury składają się na harmonijną całość, której wyrazem jest ludzkość. I ten naród najwięcej przysporzy swej ojczyźnie czy państwu chwały, który wniesie trwałe wartości duchowo w dziedzinie nauki, sztuki, techniki itd. do wspólnej skarbnicy całej ludzkości. Przedewszystkiem nauka języka polskiego, literatura ojczysta, historia kultury, a następnie historia, geografia i śpiew przy równoczesnem panowaniu ducha wychowania w szkole — są temi czynnikami, które kształtują przyszłego obywatela, miłującego swą ojczyznę, a zarazem zdolnego do zrozumienia dążeń i celów ludzkości, do stania się częścią tej wielkiej wspólnoty duchowej, jaką stanowi cała ludzkość.

Uczucia religijne. W ścisłym związku z uczuciami moralnemi pozostają uczucia religijne, które wraz z wyobrażeniami religijnymi składają się na pewną swoistą treść jaźni i wywierają wpływ na kierunek działania i wogóle życia jednostek i społeczeństwa. Pod wpływem najbliższego otoczenia dziecka, a więc domu i szkoły, powstaje i rozwija się świadomość religijna. Ze świadomości tej rozwija się uczucie religijne, wrodzone każdemu człowiekowi, które może go wznieść na najwyższy stopień pojmowania Boga, jako istoty najdoskonalszej, nieograniczonej w przestrzeni ani czasie. Brak miejsca nie pozwala przytoczyć



wszystkich definicji psychologów, czem są uczucia religijne, z czego wynika trudność przedmiotu. Dość powiedzieć, że wychowawca winien dokładnie znać analizę doświadczeń religijnych, źródła świadomości religijnej, uczucia i wyobrażenia religijne dziecka, rozwój uczuć religijnych jako też kształcenie uczuć religijnych. Poznanie tych działów psychologii jest konieczne. Nasuwa ono liczne problemy natury pedagogicznej, programowej i metodycznej. Nauka religii w myśl naszej konstytucji marcowej jest przedmiotem obowiązkowym w szkołach polskich, do których uczęszcza młodzież do 18 roku życia. Z tego wynika, że uczucia religijne wybitnie mają służyć do ugruntowania podstaw charakteru przyszłego obywatela.

Uczucia estetyczne przedstawiliśmy już przy innej sposobności w *Przyjacielu Szkoły*.\*)

Jakie znaczenie posiadają uczucia wogóle?

Mają one ogromne znaczenie dla rozwoju poznania. Uczucie zmysłowe, łącząc się z obrazami spostrzeżeń i wyobrażeń, przykuwa do nich uwagę, oświeśla ich szczegóły, czyni je wyrazistymi i trwałymi. Bez uczucia niemożliwe byłoby spostrzeganie obrazów świata zewnętrznego, ich uporządkowanie w świadomości i należyte pamiętanie. Gdy mija okres zmysłowego postrzegania i nagromadzony został w pamięci zapas wyobrażeń, potrzebnych o świecie zewnętrznym, trzeba znowu te przeobrażenia przerabiać, tworzyć pojęcia i sądy. Temu procesowi psychicznemu przychodzą w pomoc uczucia złożone. Przy ich pomocy rozjaśniają się sądy i utrwalają w pamięci, różnicują się pojęcia, zaostrza się zdolność kombinowania i wnioskowania. Uczucia są więc dźwignią poznania i rozwoju władz poznawczych.

Mają one również wielkie znaczenie dla woli. Wyobrażenia i sądy dają dziecku dyrektywę działania, ale nie skłaniają je do czynu bez uczucia: tylko myśli, ogrzane ciepłem uczucia, uzewnętrzniają się w działaniu. Dlatego też do wielkich wyników dochodzili ludzie, którzy potrafili czuć gorąco. Od kierunku uczuć i ich rodzaju zależy nie tylko postępowanie, ale także siła lub słabość woli. Chcąc więc poznać gruntownie oblicze duchowe dzieci, musimy poznać nie tylko to, co

\*) Patrz artykuł p. t. „Kształcenie uczuć estetycznych”, Nr. 9, r. 1933.



one wiedzą i czem się zajmują, ale kształcić ich uczucie i poznawać, co one kochają a do czego mają wstręt i odrazę.

Wychowanie dzieci w dobie współczesnej i wykształcenie należytej woli polega na usuwaniu uczuć ujemnych a podnoszeniu i utrwalaniu uczuć dodatnich. Uczucia te (spotęgowane) mają zdecydowany wpływ na wolę, a wola na czyn. Z czynów zaś poznajemy charakter poszczególnych jednostek, charakter indywidualny. Zbiór tychże tworzy charakter narodu czy nawet rasy. Co nazywamy zaś charakterem, jakie są jego cechy, przedstawiliśmy już obszernie przy omawianiu ideału wychowawczego\*).

Szczególnie w czasach dzisiejszych potrzeba silnych charakterów o silnych podstawach etycznych, moralnych, religijnych, społecznych, opartych na granicie uczuć. Z nich bowiem wypływa wola, a następnie wyrosną czyny.

„Nie to państwo jest bogate, które ma skarby naturalne czy bogactwa rolne względnie przemysłowe — ale to państwo, które posiada bogactwo charakterów obywateli“, mówi Leibnitz. Kraków.

Dr. Franciszek Kulański.

## FORMY WSPÓŁPRACY SZKOŁY Z DOMEM.

Wstęp. Głównem źródłem wysiłków około uzgodnienia działania wychowawczego szkoły i domu oraz połączenia tych dwóch czynników wychowawczych jest bezwątpienia szkoła. Szkoła budzi zainteresowania wychowawcze wśród rodziców, organizuje i prowadzi zespoły rodzicielskie, współpracujące z nią nad wychowaniem młodzieży. Próby oddania samodzielności organizacjom rodzicielskim nie wykroczyły naogół poza powoływanie do zarządów członków-rodziców. Tętno samej pracy zależy przede wszystkim od energii i przygotowania pedagogicznego nauczyciela. Wyzwolenie organizacji rodzicielskich z pod autorytetu szkoły może nastąpić drogą dobrowolnego podejmowania i skutecznego spełniania przez członków-nienauczycieli najistotniejszych obowiązków z zakresu współpracy pedagogicznej. Jest to możliwe tylko wtedy, gdy pewna ilość członków pod względem przygotowania pedagogicznego, przy-

\*) Patrz artykuł autora pt. „Ideał wychowawczy w ustawie o ustroju szkolnictwa“, Nr. 3/1933 oraz St. Czarneckiej pt. „Charakter“, Nr. 9/1933.



najmniej w niektórych dziedzinach, dorówna wychowawcom zawodowym. Tymczasem musimy mówić raczej o współpracy szkoły z domem niż odwrotnie.

Projekt statutow organizacji rodzicielskich, ogłoszony w „Dzienniku Urzędowym Kuratorjum O. S. P.”, zapewnia wprawdzie organizacjom dużo samodzielności, lecz w dzisiejszych warunkach skuteczne realizowanie tegoż projektu spoczywa przede wszystkim na barkach szkoły.

**Zadania.** Cele organizacji rodzicielskich ujęte są szczegółowo w wspomnianych statutach<sup>1)</sup> w sposób następujący:

§ 4. Zadaniem Opieki Rodzicielskiej jest współpraca ze szkołą w sprawach, dotyczących pomocy dziećmi szkolnej przy nauczaniu i wychowaniu, oraz troska o dobro dzieci, a zwłaszcza o umożliwienie jej pod każdym względem należytego spełniania obowiązku szkolnego.

W szczególności do Opieki Rodzicielskiej należy:

- a) zaopatrywanie ubogiej dziećmi szkolnej w podręczniki, zeszyty, odzież i t. p.,
- b) wywieranie wpływu na rodziców i opiekę domową w sprawie regularnego posyłania dziećmi do szkoły,
- c) opieka sanitarno-higieniczna nad dziećmi szkolną, w szczególności współpraca z kierownictwem szkoły w akcji dożywiania, współpraca z powołanymi czynnikami w zakresie wychowania fizycznego i harcerstwa oraz organizowanie kolonij i półkolonij letnich i zimowych,
- d) współdziałanie z kierownictwem szkoły w urządzaniu uroczystości szkolnych, obchodów, przedstawień, wieczorków i t. p.,
- e) niesienie pomocy szkole przez zasilanie pracowni, zakupywanie pomocy naukowych i urządzeń szkolnych,
- f) zawiadamianie kierownictwa szkoły o wszystkim, co pod względem moralnym lub materialnym ujemnie odbija się na dziećmi szkolnej, a czego opieka rodzicielska we własnym zakresie nie może usunąć,
- g) rozwinięcie w środowisku rodzicielskim w porozumieniu z kierownictwem szkoły akcji samowychowawczej, polegającej przede wszystkim na zainteresowaniu i uświadamieniu rodziców o pracy i dążeniach szkoły.

Tak ujmuję projekt statutu cele „Opiek Rodzicielskich” nad dziećmi szkół powszechnych. Statut dla „Kół Rodzicielskich” przy gimnazjach<sup>2)</sup> określa cele tychże kół zwięźle, a podkreśla dobitniej samokształcenie rodziców w zakresie pedagogiki:

<sup>1)</sup> Projekt statutow organizacji rodzicielskich. „Dziennik Urzędowy K. O. S. P.” marzec 1934, nr. 3, str. 197.

<sup>2)</sup> Statut Koła Rodzicielskiego przy gimnazjum. „Dziennik Urzędowy K. O. S. P.” marzec 1934, nr. 3, str. 208.



#### § 4. statutu dla „Kół Rodzicielskich” brzmi:

Celem Koła Rodzicielskiego jest zorganizowana, zgodna z zamierzeniami władz szkolnych współpraca wychowawcza rodziców i opiekunów młodzieży ze szkołą; w szczególności współdziałanie i pomoc około stworzenia dla młodzieży jak najkorzystniejszych warunków rozwoju pod względem religijno-moralnym, obywatelsko-państwowym, umysłowym i fizycznym.

#### § 5. krótko powyższe rozwija:

Dla urzeczywistnienia tego celu Koło Rodzicielskie organizuje:

- a) akcję samokształceniową, polegającą na krzewieniu wśród swych członków zdrowych zasad wychowawczych oraz wiedzy pedagogicznej,
- b) pomoc materialną dla młodzieży i szkoły,
- c) opiekę wychowawczą nad uczniami zakładu w stałym i ścisłym kontakcie z dyrektorem gimnazjum i gronem nauczycielskim.

Powyższe cele opieki dla szkół powszechnych oraz kół rodzicielskich dla gimnazjów zasadniczo się pokrywają. Pierwsze, ujęte szczegółowiej, ułatwiają orjentację nauczycielstwu szkół powszechnych, które w wielkiej mierze, na wsi, nie może korzystać z współpracy koleżeńskej, ułatwiającej racjonalne ułożenie wszelkich planów postępowania pedagogicznego.

Statut kół gimnazjalnych rozбивa wszystkie zadania współpracy domu ze szkołą w sposób przejrzysty na trzy grupy: a) samokształcenie pedagogiczne rodziców, b) pomoc w nauczaniu i wychowaniu dzieci i c) pomoc materialną szkole i młodzieży.

a) Do samokształcenia rodziców winny należeć w zakresie podstawowych pojęć następujące dziedziny:

1. Zasadnicze hasła wychowania społeczno - państwowego, znaczenie wychowania dla jednostki, rodziny i społeczeństwa i t. p.

2. Czynniki i środki wychowawcze: dodatni i ujemny wpływ rówieśników oraz związane z tem zagadnienie dozoru nad najbliższem otoczeniem dziecka, znaczenie wzorowej atmosfery rodzinnej, przykład rodziców jako czynnik wychowawczy, doniosłość reguły w życiu dzieci, a szczególnie w ich pracy domowej, znaczenie nagrody i kary, zagadnienie kary chłosty i t. p.

3. Podstawowe pojęcia z nauki o dziecku: rozwój fizyczny dzieci; rozwój fizyczny, zdrowie a warunki higieniczne i odżywianie; znaczenie pracy i wypoczynku dla rozwoju fizycznego;



potrzeby duchowe dziecka, usposobienie i temperament; znaczenie zabaw i ruchu; okres konstrukcyjności, rola zabawek dla dzieci w tym okresie, majstrowanie chłopców, szczególnie charakterystyczne u chłopców wiejskich. Krótkotrwałość uwagi u dzieci i niezdolność do trwałej pracy; konieczność budzenia zainteresowań i dozoru dzieci przy pracy i t. p.

4. Monograficzne ujmowanie przez rodziców najważniejszych danych, dotyczących rozwoju fizycznego i duchowego własnych dzieci; poznawanie indywidualności swych dzieci.

b) Drugi, ważny dział, t. j. organizowanie przez rodziców opieki wychowawczej poza szkołą, a szczególnie w domu oraz przychodzenie szkole z pomocą w zakresie wychowania i nauczania łączy się z samokształceniem o tyle, że odpowiedni poziom uświadczenia pedagogicznego rodziców jest warunkiem korzystnego realizowania wszelkich poczyną praktycznych w wychowaniu. Do tej kategorii zadań należy między innymi zaliczyć następujące czynności: zorganizowanie pracy domowej dziecka według słusznych wskazań pedagogiki, a więc ustalenie właściwego ze względów higienicznych terminu codziennego odrabiania lekcji szkolnych, zorganizowanie nadzoru i pomocy przy odrabianiu tychże lekcji, kontrola książek i przyborów szkolnych, zwłaszcza przy wychodzeniu dziecka zrana do szkoły, kontrola i regulowanie środowiska rówieśników dziecka, współudział w czynnościach wychowawczych nauczyciela, szczególnie przy wyrażaniu uznania za postępy, a potępienia za zaniedbywanie się dzieci, uczestniczenie w organizowaniu imprez, uroczystości szkolnych i t. p.

c) P o m o c m a t e r i a l n a, aczkolwiek bardzo ważna, nie wymaga interpretacji, gdy chodzi o podział funduszków. Jeśli gotówka jest, to przy większej ilości głosów decydujących o jej podziale, zostanie bezwątpienia pożytecznie zużyta. Trudniejszą rzeczą jest samo zdobycie funduszków. Kwestja propagandy na cele szkolne ma doniosłe znaczenie. Czuwanie zarządu nad sumiennem płaceniem składek członkowskich winno zajmować w programie zarządu poważne miejsce. Niemniej jednak zwalnianie od składek członków biednych jest konieczne i to co najmniej we wszystkich tych wypadkach, gdzieby niemożność zapłacenia składki miała skłonić członka do wystąpienia z organi-



zacji. Przez wzgląd na ważną rolę samokształcenia pedagogicznego obowiązkiem szkoły jest rozbudzić zainteresowania do spraw wychowania w jak najszerszych warstwach aż do najniższych warstw społecznych i umożliwić rodzicom powszechny udział w organizacjach rodzicielskich.

Cele, wyszczególnione pod a), b) i c), w praktycznej realizacji winny być spełniane łącznie. Wymienione zadania stanowić mogą gotowe tematy do pogadanek i odczytów na zebraniach. Tematów tych nie będzie zbyt dużo, jeśli je odpowiednio zgrupujemy w łączne jednostki, na które złoży się zarówno dokształcanie teoretyczne, poznawanie indywidualności dzieci jak wreszcie zastosowanie praktyczne zdobytych wiadomości i spostrzeżeń w praktyce przewidzianej pod c). Podane poniżej przykłady realizacji omawianego programu ułatwią orientację w tej sprawie.

Wreszcie należy wspomnieć, że zakres i formy realizacji samokształcenia będą zupełnie inne w opiekach, składających się z członków o wyższej inteligencji i wyższem wykształceniu, jakimi są np. opieki szkół większych miast, niż w opiekach szkół na peryferiach miast wielkich, szkół małomiasteczkowych i wiejskich. Różnice między miastem a wsią należy silnie podkreślić ze względu na zupełnie odrębną psychikę wieśniaka i przeciętnego mieszczanina i na zupełnie odrębne warunki, wśród których żyje dziecko wiejskie w porównaniu do dziecka miejskiego.

Opracowanie osobnych programów samokształcenia pedagogicznego dla opiek rodzicielskich miejskich i wiejskich jest krokiem nie do pominięcia w dążeniu do pogłębienia współpracy szkoły z domem.

Celem wykazania, jak obszerne i doniosłe jest pole dokształcania pedagogicznego rodziców z najniższych sfer intelektualnych, pozwolę sobie podać kilka szkiców z warunków wychowawczych młodzieży na wsi:

Fakt powszechnie spotykany: ojciec, właściciel małego gospodarstwa rolnego, w wieku 60 lat, wstaje o godzinie 5 rano. Równocześnie budzi żonę. Powłóczy się beczynn timer z kąta w kąt przez kilka minut i zabiera się do męczącej czynności — budzenia dzieci ze snu. Gdy dzieci przecierają automatycznie



oczy i mamroczą przez sen urywanemi wyrazami, ojciec recytuje wytrwale każdemu z nich program całodziennej pracy i zachęca do wstania naprzemian pochwałami i groźbami. Budzenie to trwa z reguły koło  $1\frac{1}{2}$  godziny, bo przebudzeni siadają na łóżku, popatrzą przerażonym wzrokiem, pomruczą niezrozumiale i na powrót opadają na poduszki, gdyż nic nadzwyczajnego nie zauważyli. Ojciec bowiem oddalił się w przekonaniu, że budzenie skończone. Po kilku minutach wraca i rozpoczyna jeszcze gwałtowniejsze budzenie. Powtarza się to czasem kilkakrotnie. Aż wreszcie dzieciaki wstają z łóżek i napół błędne ubierają się leżniwie. Potem już kilka osób włóczy się z kąta w kąt, czekając, aż matka zgotuje śniadanie. Trwa to przeważnie drugie pół godziny, a czasem i więcej.

Próbowałem owemu ojcu wytłumaczyć, że niepotrzebnie pobudził dzieci, bo i tak wałęsają się najmniej godzinę bez celu, a godzina snu byłaby dla ich zdrowia i siły, a więc i dla pracy, bardzo pożyteczna. Wtedy otrzymałem krótką odpowiedź:

— „Jak ja wstanę, to oni też mogą“.

Ten sam człowiek jednak w razie choroby dziecka okazuje ojcowską troskliwość; cieszy się, gdy dzieci robią postępy w szkole, choć czasu do nauki niewiele im daje; podobno nawet najstarszemu synowi, jeszcze przed jego rozpoczęciem nauki szkolnej, wypłacał po 10 fenigów tygodniowo za wyuczanie się na pamięć kilku stron katechizmu w języku polskim (zabór pruski).

Inne fakty:

Małorolni używają chłopców od 13 i 14 roku życia do ciężkich prac, jak młócenia cepami całemi dniami, koszenia zboża i t. p. Przy takich pracach całemi dniami względnie półdniami, uwzględniając krótkie przerwy w pracy co 15—20 minut oraz dłuższe przerwy w czasie posiłku i pory obiadowej, puls niedorośłego pracownika dochodzi do 100 uderzeń na minutę, oddech znacznie się przyspiesza i t. d. Objawy te świadczą o tem, jaką pracę wykonuje organizm i jaki wpływ wywiera takie przeciążenie na jego normalny rozwój.

Fakty z innej dziedziny. Pewien ojciec posyłał swoich dwóch synów do lasu na chróst. Posiadał upoważnienie leśnictwa na zbieranie chróstu dwa razy w tygodniu. Posyłał ich



jednak codziennie. Gdy chłopcy wrócili z lasu, ojciec oglądał skwapliwie taczkę i wyrażał swą opinię:

— „No, dzisiaj dosyć dużo przywieźliście”.

Lecz niekiedy opinia wypadła mniej dodatnio:

— „Czemu dzisiaj tak mało? — A grubszego nie było?”

Wpływ autorytetu ojca okazał się znaczny. Chłopcy starali się wozić coraz więcej, nie licząc się z swemi siłami, bo chcieli zadowolić ojca, jak sami zeznali. A mieli do lasu trzy kilometry drogi. Zaczęli wozić coraz grubsze, łamali gałęzie, a nawet i suchą sosenkę czasem ociosali, aby wywołać zadowolenie w spojrzeniu ojca. Pewnego dnia spotkał chłopców leśniczy z drzewem „zbyt grubem”. Po pewnym czasie chłopcy otrzymali wyroki sądowe, skazujące ich na kilkadziesiąt złotych grzywny względnie na kilka dni aresztu. Wówczas ojciec aż się zdziwił, dlaczego nie jemu, lecz jego dzieciom wypisano na całe życie: „skazani za kradzież”. — Ileż to młodzieży taką drogą dostaje się w wczesnych latach swego życia do zakładów wychowawczych i do więzienia!

Pomiędzy życiorysami wychowanków Zakładu Wychowawczego w Szubinie znalazłem następujące zeznanie chłopaka 14-letniego:

„Z kolegami kradliśmy stręki, marchew, cebulę. Przynosiliśmy wszystko do domu. Matka nic nie mówiła. Brała wszystko. Odnieść nie chciała, bo nie chciała sobie wstydu robić. Zużyła wszystko, a mnie bardziej pilnowała, żebym już nie szedł. Mówiła mi, żebym nie kradł, bo później wstyd matka będzie miała...”

Później znowu zacząłem chodzić na jabłka, sliwki, gruszki i t. d. Przynosiłem matce. Krzyczała, ale jakżem przyniósł, to mnie nigdy nie wygnała...

Później zacząłem chodzić na kartofle, jak my jeszcze nie mieli świeżych. Kartofle przynosiłem do domu. Matka już nic nie mówiła, tylko gotowała kartofle; nawet czasem kazała iść, żebym przyniósł. Mówiła, że to nie jest taki ciężki grzech do jedzenia, jakby się szło, aby sprzedać. Wierzyłem matce. Potem chodziłem na kapustę do majątku. Wtedy mnie matka nie posyłała. Zaniósłem do domu. Matka nic, — wzięła, ugotowała na obiad i — w porządku. Wtedy poszedłem służyć do pana do majątku. Tam byłem tak długo, aż mnie wzięli do zakładu. Jak byłem u matki, to chodziłem do boru. Ścinałem suche chojarki i przynosiłem. Matka kazała iść. Chodziłem codziennie. Szliśmy w nocy z jednym chłopem i jego synem. Przynosiłem więcej, niż jeden na dzień. Wiedziałem, że to jest kradzież, ale myślałem, że mnie nie złapią. Wiedziałem, że kradnę, ale jak my nie mieli drzewa, to



żem poszedł. Matka nic nie mówiła, tylko mówiła żebym szedł. Po drzewo chodziłem chętnie. Ciężko było, ale jak tak dużo nas szło, to szliśmy prędko i w strachu i było wesoło. Wiedziałem, że to grzech. Na drzewo chodziliśmy z jakie dwa tygodnie, a jak żem dostał pracę, to żem pracował. Za drzewo dostał m zagrożenie, że pójdę do zakładu, bo matka nie miała z czego kary płacić."

Oto fakty, które od szczytnych haseł samokształcenia rodziców sprowadzają nas do realnego życia, od którego wyjść musimy, chcąc zrealizować choć części postulaty współpracy szkoły z domem. Ingerencja autorytetów, jak nauczyciela, a przede wszystkim księdza w podobnych niedomaganiach życia wiejskiego ma doniosłe znaczenie.

Znikłyby złudzenia o braku miłości chłopca do dziecka, gdyby nauczyciel na zebraniu opieki rodzicielskiej pokazał w wykreślach stosunek przyrostu wzrostu i rozwoju fizycznego do wczesnego przeciążania pracą fizyczną; gdyby wykazał, ile potrzeba człowiekowi snu w różnych okresach wieku; gdyby uświadomił nieroztropnych rodziców, jak nieobliczalne są skutki braku opieki moralnej nad postępowaniem dziecka, a tem więcej — karygodnego tolerowania wykroczeń czy przestępstw, a nawet skłaniania do nich. Nic dziwnego, że nieuświadomiony ojciec przeciąża dziecko przedwcześnie pracą, a żrebię zaprzęga dopiero po wyrośnięciu. Zgubnego wpływu wczesnego zaprzęgu doświadcza przecież często. Wpływu zaś pracy na wzrost i siłę fizyczną człowieka nikt mu nie pokazał. Uświadomienie rodziców powinno wychodzić od faktów konkretnych, aby wywarło przekonujący wpływ.

**Realizacja zadań.** Nawiązywanie przez nauczyciela jak najżywszych znajomości z rodzicami swych wychowanków, utrzymywanie tych znajomości w odpowiednim stosunku, nie naruszającym powagi nauczyciela, jest ważnym czynnikiem dla utrwalenia sprzyjającego wychowaniu kontaktu między szkołą a domem. Najwłaściwszy stosunek zaistnieje wówczas, gdy każdorazowe zetknięcie się nauczyciela z przedstawicielem domu nacechowane będzie troską o dobro dziecka i jego rodziny.

Naogół rodzice (nietylko prości, lecz również z wszystkich innych warstw społecznych) liczą się z nauczycielem i cenia go, jeśli tenże w ich pojęciu troszczy się o ich dziecko, a znie-



nawidzą go, jeżeli jakimkolwiek nierozważnym krokiem przekonanie to podkopie. Rodzice sami przy każdej prawie sposobności nawiązują rozmowę o swych dzieciach; przeważnie do znudzenia przekonywują o ich cechach dodatnich, inteligencji i t. d. Rzadko spotkamy się z nawiązywaniem do błędów, zwłaszcza wśród rodziców z inteligencji, którzy są świadomi również własnej odpowiedzialności za wychowanie dzieci, szczególnie w dziedzinie moralnej. Jeśli nauczyciel nie zlekceważy ambicji rodziców i umiejętnie nawiąże do ich choćby najgórniejszych porywów w stosunku do dziecka, to z wolna, a dyskretnie zdoła otworzyć ich oczy na niedostrzeżone wady.

Ojciec X (z zawodowej inteligencji) przy każdorazowym prawie zetknięciu się z wychowawcą swego synka wychwalał wyjątkowe zdolności dziecka, ucznia 3 kl. szkoły powszechnej, a do osób mniej wtajemniczonych mawiał, że syn jego jest najlepszym uczniem w klasie, ba, nawet nauczycieli czasem poprawia. Jak wychowawca, tak inni potakiwali głowami, a zaoźnie pokpiwali z przeczulenia ojca. W klasie 4 dziecko przeszło pod opiekę innego wychowawcy, a przedmiotów zaczęło w klasie tej uczyć kilku specjalistów, podczas gdy w roku ubiegłym uczył sam wychowawca. Ojciec, spotkawszy się z nowym wychowawcą, zapytał o postępy synka i z zapalem zaczął chwalić jego wybitne zdolności. Wychowawca pochwalił bystry umysł chłopaka, zaznaczył, że w pewnych dziedzinach góruje on nad innymi dziećmi, ogólnie natomiast należy do uczniów słabszych, a w czytaniu jest nawet bardzo słaby. Ojciec utrzymywał, że słabość w czytaniu pochodzi od wadliwego wzroku i przyobiecał posłać chłopca do okulisty. Nauczyciel przyjął powyższe do wiadomości, a chłopak od tego czasu z widoczną ambicją zaczął robić postępy w czytaniu. Za najbliższy okres przyniósł chłopiec ogólną ocenę dostateczną, podczas gdy przed rokiem miał z reguły dobrą i bardzo dobrą. Ojciec przy pierwszym zetknięciu z wychowawcą okazał pewne oburzenie. Dał się jednak przekonać. Nawiązało się częstsze porozumienie między wychowawcą a ojcem. Na następny okres chłopiec wykazał postęp dobry. Później wspomniany oświadczył, iż jest zadowolony z obecnego traktowania dziecka w szkole, bo chłopiec pracuje chętnie i wytrwale i wie przy-



najmniej, za co otrzymuje ocenę dobrą czy nawet dostateczną.

Nauczyciel na wsi natomiast nasłucha się często ostrych, a nawet przesadnych wyrazów potępień rodziców, skierowanych pod adresem własnych dzieci. Rodzice proszą mało wykazując ambicji na punkcie odpowiedzialności za wychowanie dzieci. Ich pesymistyczna postawa wobec wartości pozytywnych dziecka ma poza tem swoje podłoże w braku zrozumienia temperamentu dziecka, jego potrzeb fizycznych i duchowych. Powyższe uprzedzenia tak samo służyć będą nauczycielowi jako punkt zaczepny do wykorzystania energii rodziców dla celów wychowawczych i do uświadamiania ich o potrzebie wyrozumienia dla rozwijającego się organizmu dziecka.

Pierwsze nawiązanie kontaktu duchowego między nauczycielem a przynajmniej pewną liczbą rodziców będzie najnaturalniejsze i najtrwalsze, jeśli nastąpi drogą znajomości indywidualnych. Po wzbudzeniu choćby u kilku z rodziców żywych zainteresowań szkołą, płynących z ich duchowych potrzeb, można skutecznie rozpocząć pracę organizacyjną. Najwięcej zainteresowani i cieszący się zaufaniem ogółu będą kandydatami do zarządu. Trzeba tu nadmienić, że są rodzice, którzy ubiegają się o kontakt z nauczycielem w szkole i poza szkołą, informują się co do postępów dzieci i pomagają szkole w myśl życzeń nauczyciela, lecz nie pojawiają się na zebraniach rodzicielskich.

Pewien ojciec wyraża się: „Ja mogę z panem osobiście pomówić, poco mam się tam, na zebraniu, pokazywać”. Innym razem ten sam ojciec kilka dni po odbyciu się zebrania patronatu klasowego, gdy synek jego otrzymał notatkę w zeszytce z powodu braku zadania domowego, pojawia się w domu prywatnym nauczyciela, pyta się o postępy dziecka, tłumaczy się, że nie miał czasu na wzięcie udziału w zebraniu, a wreszcie znowu oświadcza: „Poco zresztą mam tam przychodzić, kiedy mogę przyjść wprost do pana”.

W ten sposób postępują niekiedy osoby inteligentne i społecznie wysoko postawione, ale ambitne, ceniące wyżej siebie niż środowisko, w którym żyją. Takie osoby udaje się wciągnąć do współpracy w formie dla nich zaszczytnej: Skuteczne np. może się okazać wystosowanie prośby organizacji rodzicielskiej



do lekarza, posyłającego dzieci do szkoły, o wygłoszenie na zebraniu referatu z dziedziny higieny.

Dotąd byliśmy świadkami różnych form organizowania zespołów rodzicielskich: W szkołach kilkoklasowych, o ile inicjatywa wychodziła od władz szkolnych i od kierownika szkoły, przeważnie powoływano do życia t. zw. koła rodzicielskie, w skład których wchodziłi rodzice wszystkich uczniów zakładu. W takich wypadkach praca polegała przeważnie na wygłaszaniu przemówień i referatów przez kierownika szkoły względnie nauczyciela wobec szerokiego, biernego audytorjum. To — w dziedzinie dokształcania pedagogicznego rodziców. W dziedzinie praktyczno-wychowawczej natomiast ingerencja kół sięgała często za daleko w kompetencje szkoły, wskutek czego powstawały poważne nieporozumienia, wywołujące niekiedy zupełne rozbicie się organizacji. Były szkoły, gdzie kierownicy poszli o krok naprzód i potworzyli podrzędne kołom jednostki, t. zw. patronaty klasowe, powierzając ich organizację i fachowe kierownictwo wychowawcom klas. Te ostatnie jeszcze żyć nie zaczęły, a już przeważnie umierały z powodu braku energii i celu życiowego. Przeciętny wychowawca, nie mając żadnej pomocy w tym względzie, nie umiał wzbudzić zainteresowań pedagogicznych wśród rodziców.

W innych znowu szkołach zaczęto od patronatów klasowych, które po pewnym czasie skupiano w koła rodzicielskie. Na zebraniach kół uczestniczyło z urzędu całe grono wraz z dyrektorem czy kierownikiem. Było dość referentów, więcej, nawet chórem i orkiestrą starano się podtrzymać zapał rodziców do spraw wychowania. Nic też dziwnego, że zebrania kół przepełniały aule, a patronaty klasowe znikwały bez śladu.

Od czasu wydania przez Kuratorjum O. S. P. wyżej wspomnianych statutów została przynajmniej uregulowana kwestja organizacyjna. Wyodrębniono zupełnie organizacje dla gimnazjów i dla szkół powszechnych. Przy gimnazjach dla jednostek klasowych ustalono nazwę: „Patronat Klasowy“, którego delegaci, gdy chodzi o szkoły większe, a ogół członków (przy szkołach mniejszych) grupują się w zespół ogólny pod nazwą: „Koło Rodzicielskie przy gimnazjum . . . . . w . . . . . (Stowarzyszenie zarejestrowane).



Jednostkom klasowym przy szkołach powszechnych nadano nazwę: „Koło Rodzicielskie klasy . . . publ. szkoły powszechnej nr. . . . w . . . . .” a organizacjom ogólnym: „Opieka Rodzicielska nad działalnością szkolną publicznej szkoły powszechnej nr. . . . imienia . . . . . w . . . . .”<sup>1)</sup>).

Projekty wspomnianych statutów nie dzielą wyszczególnionych celów organizacji rodzicielskich między jednostki klasowe a zespoły ogólne, lecz podają je jako cele opiek rodzicielskich przy szkołach powszechnych względnie kół rodzicielskich przy gimnazjach. Podział obowiązków między jedne a drugie, opracowanie wytycznych i szczegółowego programu działania jest warunkiem pomyślnego rozwoju współpracy szkoły i domu. Ujęcie całokształtu tych zagadnień może nastąpić stopniowo, w miarę rozwoju doświadczeń praktycznych na tym terenie. Zasadniczo w zespołach ogólnych muszą być załatwiane wszelkie sprawy, dotyczące całej szkoły, jak np. troska o utrzymanie wzorowe budynku szkolnego, pomoc finansowa na cele pracowni, organizowanie uroczystości i imprez szkolnych i t. d. Można również na zebraniach ogólnych realizować dokształcanie pedagogiczne drogą wygłaszania referatów i prowadzenia pogadarek na tematy ogólnopedagogiczne oraz łącznie z tem organizować opiekę wychowawczą w zakładzie w sposób, nie dotykający życia poszczególnych klas, a tem mniej poszczególnych jednostek.

Zespoły klasowe obfitują w najwłaściwsze warunki dla gruntownej pracy pedagogicznej od podstaw społecznych klasy i od podłoża duchowego poszczególnych dzieci:

1. Mała ilość członków sprzyja dokształcaniu pedagogicznemu drogą dyskusyj na podstawie faktów z życia klasy oraz z życia uczniów w szkole i w domu.
2. Każdego z członków łatwo zainteresować życiem klasy, w której jego dziecko w opinii nauczyciela i współkolegów zajmuje określone miejsce co do postępów w nauce,

<sup>1)</sup> Projekt stat. org. rodz. „Dz. Urz. K. O. S. P.” marzec 1934, nr. 3, § 1.  
Statut Koła Rodz. przy gimn. „Dz. Urz. K. O. S. P.” marzec 1934,



uzdolnienia, pilności, sprawowania się, stosunku do kolegów i t. d.

3. Ujemne czyny czy brak zdolności dzieci nie są zasadniczo tajemnicą w klasie; z tego względu mogą być w wielkim zakresie rozpatrywane w gronie rodziców dzieci tej samej klasy.

Mimo to ujemne fakty z życia dziecka trzeba poruszać z dalekoidącą ostrożnością. Najlepiej nie wymieniać nazwiska dziecka, jeśli fakt ma być poruszony jako materiał uświadamiający ogół rodziców w zakresie znajomości duszy dziecka czy działania pedagogicznego. W razie potrzeby pomocy opieki domowej danego dziecka celem usunięcia ujemnych objawów, można po zebraniu skomunikować się z daną osobą. Podobna dyskrecja nauczyciela wywołuje szczególne zaufanie do szkoły i gotowość do wszelkiej współpracy. Z drugiej strony nieuważny nauczyciel nawet niedyskretnym gestem może zrazić sobie członka na zawsze.

Podnoszenie publiczne dodatnich stron dzieci, pod każdym względem wzorowych, nie budzi żadnych zastrzeżeń. Pochwała dziecka X, pokazanie jego wzorowego zeszytu wszystkim rodzicom, aby porównali z zeszytami własnych dzieci, ma dużo walorów pedagogicznych; przede wszystkim budzi chęć rywalizacji i uświadamia w zakresie obiektywnej oceny, o którą rodzicom bardzo trudno ze względu na ich przeważnie „ślepa” miłość do dziecka.

Pogadanki pedagogiczne winny być prowadzone w taki sposób, aby rodzice byli jak najwięcej czynni. Zebraniu przewodniczy prezes. Pogadankę jednak prowadzi nauczyciel za udzieleniem głosu przez przewodniczącego. Po rzuceniu zagadnienia, związanego z życiem klasy, rodzice kolejno gromadzą fakty na podstawie doświadczeń z własnymi dziećmi. Jeśli temat nie będzie krępujący, to dyskusja nawiąże się łatwo. Gdy opis faktów zostanie wyczerpany, nauczyciel skieruje dyskusję na tory ogólniejsze przez postawienie nowego zagadnienia: np. jakie z wyliczonych faktów można tolerować, a jakie należy zmieniać, które postąpienia pedagogiczne uznamy za najlepsze, jak w danym wypadku postąpić i t. d. Po wyczerpaniu poglądów poszczególnych członków nauczyciel zabiera



ostatni głos, przyczem może przez przeczytanie wybranych ustępów zapoznać zebranych z poglądem na daną kwestję wybitniejszego autora pedagogicznego. Niżej podane p r z y k ł a d y p o g a d a n e k wyjaśnia powyższe dokładniej.

Referaty nie udają się, chyba, że wygłaszane są przez nauczyciela. Próby angażowania rodziców do tej pracy okazują się naogół bezowocne. Nie znam wypadku, aby członek z koła podjął się wygłoszenia referatu. Znam natomiast wypadek, że po usilnych próbach zdobycia referenta z pośród 12 zebranych osób, przeważnie z inteligencji, sfer kupieckich i przemysłowych, zgodziła się na wygłoszenie referatu żona wyższego oficera. Miał to być referat na temat lektury dzieci; w dodatku decyzja referentki nastąpiła po całogodzinnej pogadance na wspomniany temat. Nauczyciel dostarczył referentce kilka popularnych broszurek. Parę dni potem wspomniana pani odwołała referat z usprawiedliwieniem, że praca taka jest dla niej za trudna.

Na tym punkcie daje się odczuć zupełny brak lektury pedagogicznej wśród rodziców. Przeciętny ogół nie czyta nic; liczni zaś czytelnicy ze sfer światlejszych, szczególnie po miastach, poza pośledniejszą powieścią nie zasmakowali dotąd w lekturze naukowej. Dobranie łatwej literatury pedagogicznej dla organizacji rodzicielskich, stworzenie biblioteczek, zainteresowanie członków tą lekturą jest również ważnem zadaniem najbliższej przyszłości.

Nakoniec kilka szkiców z życia organizacji rodzicielskich: Sposób zwoływania zebrań jest bardzo ważny ze względu na frekwencję. Pomijając kwestję uprzedniego zainteresowania rodziców sprawami wychowania, o czem już była mowa, należy zważać, aby uwiadomienie o mającem się odbyć zebraniu dotarło do rodziców. Dotyczy to przedewszystkiem pierwszego zebrania, o którym z reguły zawiadamiamy opiekę domową za pośrednictwem dzieci. W takich wypadkach konieczna jest ścisła kontrola, czy dzieci naprawdę spełniły polecenie nauczyciela.

W kilku wypadkach, gdy nauczyciel polecił dzieciom zawiadomić rodziców o mającem się odbyć za 2 lub 3 dni zebraniu,



a nie skontrolował spełnienia polecenia, frekwencja była następująca:

rodzice klasy, liczącej 23 dzieci, stawili się w liczbie 3 osób;

" " " " 25 " " " " " 4 " ;

" " " " 27 " " " " " 2 " ;

po ponownem poleceniu — po kilku dniach . . . 6 " .

Gdy dzieci zapisały zawiadomienie w zeszytach i przed zebraniem przedstawiły podpis opieki domowej, frekwencja okazała się zupełnie inna:

na klasę, liczącą 25 dzieci, stawiło się 17 osób;

" " " " 20 " " " " 11 " ;

" " " " 27 " " " " 12 " ;

" " " " 23 " " " " 14 " .

O zaniedbaniu wykonania polecenia nauczyciela przez dzieci świadczą fakty, że w wyliczonych wypadkach, gdzie żądano podpisu, około 50% dzieci nie przyniosło podpisu w dniu następnym, a pewien procent wysyłało do domu po podpis na trzeci dzień. Dobrze jest na pierwszym zebraniu uchwalić stały termin zebrań. Mimo to jednak każdorazowo należy przypominać o tem na 2—3 dni zgóry.

Niżej podaję trzy szkice przebiegu zebrań Koła Rodzicielskiego Klasy 4 Szkoły Ćwiczeń przy Seminarjum Nauczycielskiem w Rawiczu, którą prowadziłem w ubiegłym roku szkolnym:

#### I. Pierwsze zebranie — porządek obrad:

1. Zagajenie (wychowawca klasy).
2. Wybór przewodniczącego zebrania.
3. Wybór zarządu.
4. Rozwój fizyczny dzieci klasy 4 (ref. wych. klasy).
5. Dyskusja nad referatem.
6. Wolne głosy.
7. Zakończenie.

Zarząd wybrano w dobrym składzie. Pracował on przez cały rok spokojnie i skutecznie przy przeciętnem uczestnictwie członków w zebraniach w ilości 12 osób (Protokół roczny sekretarza). Zebrań odbyło się 6 (Statut Kuratorjum przewiduje najmniej 4 zebrania — jedno na okres). Najważniejszym punktem zebrania ze względu na chęć pozyskania rodziców dla



przyszłej pracy był referat na temat rozwoju fizycznego dzieci. Podałem wyniki pomiarów rozwoju fizycznego dzieci 4 kl., przeprowadzonych pod moim kierunkiem przez uczniów IV. kursu seminarjum. Dla każdego z członków przygotowano wykres profilu wzrostu, wagi, pojemności płuc i t. p. odpowiednich dzieci. Rodzice okazali wielkie zainteresowanie w porównywaniu sił fizycznych własnego dziecka z właściwościami fizycznymi innych. Dyskusja potoczyła się żywo nad czynnikami, wpływającymi na rozwój fizyczny.

Rzecz prosta, że takiego materiału nie można podać w każdej szkole powszechnej. Podkreślić jednak trzeba żywe zainteresowanie rodziców stroną fizyczną swych dzieci, a tem samem potrzebę poruszania podobnych zagadnień w formie przystępnej dla danej szkoły. Najwyższym celem w tej dziedzinie byłoby uświadomienie rodziców w zakresie metod badania strony fizycznej, podstawowych norm i praw rozwoju fizycznego dziecka miejskiego względnie wiejskiego i wreszcie doprowadzenie do tego stanu, że rodzice sami co pewien okres czasu badaliby postępy w rozwoju dzieci. Niezmierne znaczenie mają te zagadnienia dla ludu wiejskiego, który wogóle nie myśli o potrzebach dziecka ze względu na jego fizyczny rozwój.

## II. Program innego zebrania był następujący:

1. Zagajenie (Prezes).
2. Przegląd zeszytów do wypracowań klasowych (Prowadzi wychowawca).
3. Zagadnienie karności i kary (Prowadzi wychowawca).
4. Wolne głosy.
5. Zakończenie.

W drugim punkcie wychowawca pokazał zebrany anonimowo kilka zeszytów wzorowych i kilka brudnych, zaniedbanych. Po tem porównaniu rozdał zeszyty właściwym rodzicom i polecił w zakresie wzajemnego zaufania wymianę ich celem porównania. Zebrani z zainteresowaniem przeglądali prace dzieci, a niektórzy nawet wymieniali zeszyty między sobą.

Na temat karności nawiązała się żywa dyskusja. Nasamprzód wychowawca poprosił zebranych o wypowiedzenie swych kłopotów na punkcie karności dzieci. Rodzice wypowiadali się chętnie. Po zebraniu znacznego materiału, charakteryzującego



bliżej niektóre dzieci, wychowawca poprowadził dyskusję w innym kierunku: jakich środków wychowawczych używają rodzice w razie braku karności dzieci. Posypały się najróżniejsze kary. Znowu bogaty materiał z dziedziny pedagogiki „domowej”. Jedna z matek np., gdy synek jej nie chciał pracować i uciekał z pokoju, przywiązywała chłopca do stołu na nitce z ostrą groźbą, że o ile zerwie nitkę, zostanie ukarany chłostą. Chłopiec płakał, prosił o zwolnienie z kajdan, a nitki nie zerwał.

Charakterystyczne, że żaden z zebranych nie dał się przekonać o zgubnych skutkach kary chłosty. Nauczyciel miał kłopot, aby ogół przekonać choćby do ograniczenia tej kary dla dzieci najkrnąbrniejszych. Nie było nikogo, kto by wyobrażał sobie wychowanie bez bata. Zakaz jest dla nauczyciela, ale nie dla rodziców. W końcu dyskusji wychowawca wyjaśnił krótko, co nazywamy karnością, jakie rozróżniamy kary i t. d. Nawiązał również do nagrody, którą postanowiono przedyskutować na innym zebraniu.

### III. Jeszcze jedno zebranie:

1. Zagajenie.
2. Przegląd zeszytów kaligraficznych.
3. Program jako podstawa oceny ucznia (ref. wych.).
4. Absencje uczniów (ref. wych.).
5. Zakończenie.

Przegląd zeszytów kaligraficznych, jak wyżej — wypracowań. Trzeci punkt rozwinął wychowawca w ten sposób, że odczytał program języka polskiego na kl. 4, wskazał na wymagania programu w zakresie różnych dziedzin, jak czytania, pisanie, wypowiedzania się i t. d. oraz zwrócił uwagę na to, że rodzice sami mogą trafnie ocenić dziecko, jeśli poznają program. Dyskusja nie rozwinęła się, lecz referat przyjęto z zainteresowaniem. Więcej uciechy było z wywodów, dotyczących absencji: Wychowawca rozpoczął od usprawiedliwiania nieobecności za ub. miesiąc. Następnie wykazał liczbowo, że procent absencji chłopców jest we wszystkich miesiącach znacznie większy niż dziewcząt. Wreszcie postawił problem, czy chłopcy są mniej odporni na choroby od dziewcząt, czy też potrafią łatwiej przekonać swe mamusie o dokuczających im chorobach. Sprawa wywołała ogólną wesołość.



Na pozostałych trzech zebraniach omawiano nagrodę, jako środek wychowawczy, pracę domową dzieci, — oba tematy metodą gromadzenia materiału do dyskusji, jak w programie II — i wreszcie radzono nad zorganizowaniem opieki wychowawczej podczas wakacji.

Rawicz (woj. poznańskie)

Stanisław Kowalski.

## TRUDNOŚCI WSPÓŁPRACY SZKOŁY Z DOMEM.

(Kilka uwag do dyskusji.)

Współczesna pedagogika znacznie wzbogaciła formy wychowania; jedną z najważniejszych — to bodaj współpraca szkoły z domem. Na ważność tej formy wielu pedagogów zwróciło uwagę, a najpiękniejszą realizację zdobyła ona sobie zapewne w systemie jenajskim prof. Petersena.

W artykule niniejszym nie mam zamiaru przekonywać o potrzebie współpracy szkoły z domem, gdyż na ten temat już wielokrotnie się wypowiedziano. Sprawa dojrzała już w umysłach nauczycielstwa i dziś spotykamy się prawie wszędzie z realizacją tej idei. A jednak sama współpraca szkoły z domem napotyka na wielkie trudności. Właśnie o tych trudnościach mam zamiar pisać. Wychodzę bowiem ze założenia, że skoro uświadomimy sobie przyczyny tych trudności, łatwiej przyjdzie je nam usunąć.

Przy szkołach naszych istnieją wszędzie opieki rodzicielskie, na terenie Kuratorjum O. S. Poznańskiego np. według nowego statutu, ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym. Stwierdzić jednak można, że frekwencja rodziców na zebraniach kół klasowych jest stosunkowo słaba. Świadczyłoby to o tem, że rodzice nie są do tej formy przyzwyczajeni i nie zdają sobie jeszcze sprawy z ważności współpracy ze szkołą. Dla wielu rodziców przynależenie do opiek rodzicielskich jest nowym ciężarem. Wystarczy im, gdy dziecko przyniesie świadectwo i gdy na wywiadówkach dowiedzą się o postępach dziecka w szkole. Dla większości jest to jedyny kontakt ze szkołą.

Może вина tego zjawiska tkwi w nas samych. Nie umiemy poprostu przygotować rodziców do współpracy ze szkołą. Nasze podejście do tego zagadnienia jest często błędne, wypacza samą



ideę współpracy i zniechęca rodziców. Bo nam najczęściej zależy tylko na tem, żeby zebrać jak największą ilość składek, prośbami i groźbami zmuszamy rodziców do płacenia, a rodzice dla spokoju własnego dziecka płacą, a poza tem nic ich nie obchodzi i na zebrania nie chodzą. Boją się, że znowu przyjdzie im płacić na jakiś cel.

A to jest przecież tylko zewnętrzna strona współpracy, bo w gruncie rzeczy chodzi nam o zupełnie co innego. Nie poto tylko zakładamy opieki rodzicielskie, by zebrać fundusze na potrzeby szkolne. Chodzi nam przecież głównie o skorelowanie naszych wysiłków wychowawczych, a w tem mogą sobie niewątpliwie rodzice i szkoła nawzajem pomóc. Przez wzajemny kontakt lepiej poznamy dzieci, i tem lepsze formy wychowania będziemy mogli stosować. Na zebraniach tymczasem stale mówimy tylko o obowiązkach rodziców wobec szkoły, a zapominamy o istocie rzeczy: o szukaniu form wspólnej pracy. Dlatego też są zebrania rodzicielskie tak jałowe w treści, że rodzice nie widzą potrzeby tych zebrań i nie przychodzą na nie.

Może i w psychice nauczyciela tkwi coś takiego, co utrudnia współpracę z rodzicami. Dziś każdy nauczyciel jest prawie przez cały dzień zajęty pracą szkolną i społeczną. Wiele zjawisk życiowych uchodzi jego uwadze, bo poprostu nie ma czasu ich zauważyć. Rodzice znowu mają nastawienie nawskroś praktyczne. Właśnie dlatego nauczycielstwo i rodzice powinni się nawzajem uzupełniać w poczynaniach wychowawczych. To, co nauczyciel projektuje, pomoże realizować zmysł praktyczny rodziców.

Ale my nauczyciele przyzwyczailiśmy się do tego, że stale się nas dzieci i inni o coś pytają. Nie skąpimy nikomu swej rady. Utarło się nawet powiedzenie, że nauczyciel musi wszystko wiedzieć. W seminarjach wmawiano nam, że mamy być świecznikami narodu, mamy nieść kaganiec oświaty. Takie powiedzenia słyszymy na zebraniach, zjazdach, a nawet w enuncjacjach ludzi, postawionych wysoko w hierarchji państwowej. Jesteśmy tak przejęci temi frazesami, że na każdym kroku musimy kogoś pouczać, chociaż niezawsze jest to potrzebne. To również zraża ludzi. Nie lubią słuchać moralów i wolą siedzieć w domu.

Jeśli chcemy prawdziwej a nie papierowej współpracy z domem rodzicielskim, to stańmy się znowu ludźmi!



Zejdźmy ze swego piedestału, zdobądźmy się na bezpośredniość i rozmawiajmy jak równi z równymi!

Jeśli chcemy, by wspólna praca rodziców i nauczycielstwa była uwieńczona pomyślnym wynikiem, musimy posiadać wiarę w owocność tej pracy. Współpraca szkoły z domem będzie zawsze kulała, jeśli będziemy się starali pracę „odwalić” i co prędzej pozbyć się ciążących na nas obowiązków. Rodzice poznają się na tem i tak samo będą lekceważyć swoje zadania.

Tylko wtedy, gdy rozpalimy w sobie wiarę w sens naszej pracy na tym odcinku wychowawczym, zdołamy i w rodzicach wzniecić isierkę zapału dla poczynañ szkoły.

Bydgoszcz.

Ludwik Bandura.

## OBLICZENIA PROCENTOWE W VI KL. \*)

### I.

Program nauki matematyki w VI kl. szkoły powszechnej wymaga wprowadzenia obliczeń procentowych bez obliczania oprocentowania pieniędzy w czasie. W związku z tem oblicza się skonto i rabat w rachunkach za towary, procenty w prostych zestawieniach statystycznych. Samo prosi się, by wziąć w tej klasie wyznaczanie wielkości z danego jej procentu. To też podręcznik na kl. VI A. M. Rusieckiego i A. Zarzeckiego *Arytmetyka z geometrią kl. VI* wprowadza te obliczenia, choć one są wymagane dopiero w programie klasy VII. Tyle co do zakresu materiału w procentów w kl. VI.

Obliczenia procentowe są uwzględnione jeszcze w klasie VII. I tu, po powtórzeniu obliczeń procentowych tj. wyznaczaniu procentu danej wielkości, zapoznajemy z wyznaczaniem wielkości z danego jej procentu, z wyznaczaniem stosunku procentowego jednej wielkości do drugiej, z wyznaczaniem stosunku procentowego części składowych do całości, z przedstawieniem składu procentowego na diagramie prostokątnym.

\*) U w a g a. Autor wyraził życzenie, aby drukarnia przy ułamkach nie dawała kresek ułamkowych skończonych, kropki jako znak mnożenia umieszczała dokładnie w środku ( $23 \cdot 45$ ), znak równania przy działaniach z ułamkami wstawiała w ten sposób, by kreska wpadała w środku między kreski równania np.  $\frac{1}{2} =$ . Niestety ze względów technicznych nie mogliśmy zadośćuczynić tym życzeniom w wszystkich wypadkach, zaco przepraszamy tak Szan. Autora jak i Szan. Czytelników.



Po przejściu do szkół zawodowych, handlowych, względnie w pierwszej klasie gimnazjum, uczeń jeszcze raz będzie miał możliwość utrwalić swe wiadomości z tej dziedziny.

W wyniku nauczania w kl. VI uczeń powinien zdobyć umiejętność w wykonywaniu obliczeń procentowych. W klasie pierwszej gimnazjum uczeń powinien nabyć zupełnej sprawności w wykonywaniu obliczeń procentowych, gdyż w dalszem nauczaniu gimnazjalnem nie będzie czasu na powrót do tego zagadnienia, aczkolwiek procenty będą częstokroć występowały w zadaniach z różnych dziedzin, np. z zakresu geografii gospodarczej, chemii i fizyki.

Dział procentów jednak jest potraktowany w dotychczasowych podręcznikach na kl. VI szkół powszechnych pomałoco. Znajdujemy stosunkowo niewielką ilość zadań i stron, na ten dział przeznaczonych. Jeżeli mają uczniowie szkół powszechnych zdobyć wprawę w wykonywaniu działań arytmetycznych i nabyć umiejętności ich stosowania do zagadnień z życia praktycznego, ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb życia gospodarczego, to przedewszystkiem zastosowanie ułamków będzie przy obliczeniach procentów tem właśnie zastosowaniem do zagadnień z życia praktycznego. Przy przejściu do gimnazjum, zanim nauczyciel matematyki dojdzie do działu obliczeń procentowych, już nauczyciel geografii każe uczniowi robić obliczenia procentowe przy porównywaniu powierzchni ziem uprawnych, stosunkach narodowościowych, wyznaniowych itp. Uczeń ze szkoły powszechnej powinien zatem przyjść do gimnazjum nie tylko z umiejętnością wykonywania obliczeń procentowych ale mieć należyłą sprawność w tych obliczeniach. To też danie podstaw i pojęcia procentu spada w głównej mierze na nauczyciela matematyki w klasie VI.

Przyzwyczajaliśmy się z dotychczasowej szkoły, że nauczanie procentów powinno być poprzedzone przez zapoznanie się ze stosunkami wielkości jednorodnych, z proporcjami, wreszcie z regułą trzech prostą, a nawet złożoną. Dopiero po przerobieniu tych działów przystępowało się do nauczania procentów. Tłumaczy się to tem, że zadania na obliczanie procentów rozwiązywało się na sposób reguły trzech, a więc zapomocą wnioskowania czyli sprowadzenia do jedności, zapomocą proporcji lub, co rzadziej się spotykało, przez wyznaczanie współczynnika



proporcjonalności. W niektórych podręcznikach metodycznych do nauki rachunków spotykało się wprost wskazówkę:

a) Zadania na regułę procentu bez uwzględnienia czasu obliczamy tak, jak na regułę trzech prostą.

b) Zadania na regułę procentu z uwzględnieniem czasu obliczamy, jak zadania na regułę trzech złożoną.

Dlatego utrzymywało się określenie procentu, jako: „pewna ilość jednostek tego samego rodzaju, wziętych od jednej setki“.

Nowe podręczniki przechodzą do porządku dziennego nad tem podejściem do procentów. Naprzykład S. Banach, W. Sierpiński, W. Stożek (*Arytmetyka i geometria dla VI kl. szkoły powsz.*) na str. 94 określają:

„Jednym procentem jakiejś wielkości nazywamy  $\frac{1}{100}$  tej wielkości“;

A. M. Rusiecki i A. Zarzecki na str. 159 piszą:

„a więc procent jest to inaczej napisany ułamek o mianowniku 100; np.  $24\%$  wielkości oznacza to samo, co  $\frac{24}{100}$  tej wielkości“.

Najprościej i bardziej przystępnie mówią B. Bielecki i W. Krasiński (*Arytmetyka z geometrią*, tom II dla VI kl.) na str. 122:

„Procentem będziemy nazywali ułamek  $\frac{1}{100}$  a zatem 1 procent oznacza  $\frac{1}{100}$ ; 2 procent oznacza  $\frac{2}{100}$ ; 3 procent  $\frac{3}{100}$ ; 25 procent to  $\frac{25}{100}$  itd.“.

Słowo procent zastępujemy znakiem  $\%$  i zgodnie z tem zamiast  $\frac{25}{100}$  piszemy  $25\%$ , a mówimy dwadzieścia pięć procent; mówimy dwadzieścia procent, a piszemy  $20\%$ , co oznacza  $\frac{20}{100}$ . Ten sposób ujęcia procentu, który od sześciu lat stosuję, daje dobre wyniki i nie sprawia trudności uczniom w rachunkach. Innemi słowy procent sprowadziliśmy do ułamka. Aby wykonywać obliczenia procentowe, winno być dobrze opanowane przez klasę mnożenie i dzielenie ułamków, zwłaszcza dziesiętnych, zamiana ułamka zwykłego na dziesiętny. To też kilka lekcji przed wprowadzeniem procentów musimy poświęcić na powtórzenie mnożenia ułamków i zamianę ułamka zwykłego na dziesiętny. Jedna jeszcze uwaga. Mnożenie ułamków przez liczbę jest znajdowaniem ułamka tej liczby i odwrotnie, aby znaleźć ułamek liczby, trzeba wykonać mnożenie. A więc:



$\frac{3}{4} \cdot 40$  jest to odszukanie  $\frac{3}{4}$  części czterdziestu i zapis  $\frac{3}{4} \cdot 40$  powinien być czytany przez ucznia: „trzy czwarte czterdziestu”;  $\frac{3}{5}$  kopy czyli  $\frac{3}{5} \cdot 60$  szt. „trzy piąte sześćdziesięciu”. Nie używam zapisu  $\frac{3}{4}$  z 40 czy  $\frac{3}{4}$  od 40 ani nie pozwalam mówić „trzy czwarte z czterdziestu” lecz „trzy czwarte czterdziestu”. Językowo jest mi to sympatyczniejsze. I dlatego mówię „pięć procent dwustu”, a nie „pięć procent z dwustu” czy „pięć procent od dwustu” i każę pisać wprost  $5\% \cdot 200$ , a nie  $5\%$  z 200 czy  $5\%$  od 200. Skoro przyjęliśmy, że „procentem będziemy nazywali ułamek  $\frac{1}{100}$ ”, a mnożenie ułamka przez liczbę jest odszukiwaniem części tej liczby, zatem możemy śmiało sobie pozwolić na zapis  $5\% \cdot 200$ . (Kropkę jako znak mnożenia stawiam śmiało.)

## II.

W klasie VI jest zawsze pewna ilość dzieci, które wyraz „procent” już słyszały i wiedzą, w jakich okolicznościach go używać. Nie umieją tylko robić obliczeń procentowych. Najczęściej podawać będą ten wyraz, zachodzący w stosunkach handlowych, a więc, gdy się w sklepie płaci gotówką, to dają  $10\%$  zniżki, „ojciec płaci procenty od pożyczonych pieniędzy”, „mamy  $50\%$  zniżki na kolejach” itp. Jeśli dzieci same nie wysuną innych przykładów z życia, to nauczyciel im pomoże: „W naszym mieście zamieszkuje  $6\%$  Niemców” lub „ $64\%$  ludności w Polsce trudni się rolnictwem” itp. Po tym krótkim wstępie od razu przystępujemy do określenia: „jednym procentem będziemy nazywali ułamek  $\frac{1}{100}$ ”, zatem 1 procent to  $\frac{1}{100}$ , a 2 procent to  $\frac{2}{100}$ , a 3 procent—to jak powiesz inaczej? a 13 procent—to ile setnych? itp. Zamiast pisać wyraz „procent”, będziemy używali znaku  $\%$ . Napišemy:  $1\%$ ,  $2\%$ ,  $14\%$ ; odczytajcie to. Napišz na tablicy 7 procent; 132 procent. Mówiliśmy, że procent to  $\frac{1}{100}$ , zatem możemy napisać  $1\% = \frac{1}{100}$ ; napišz  $12\%$ , a równa się to ilu setnym? Uczeń zapisuje  $12\% = \frac{12}{100}$ ; Napišz „ $\frac{1}{100} =$ ”, a teraz w ułamku dziesiętnym. Uczeń piše  $\frac{1}{100} = 0,01$ ; piše:  $\frac{16}{100}$  w ułamku dziesiętnym. Napišz:  $23\%$  równa się ale w ułamku dziesiętnym. Uczeń piše:  $23\% = 0,23$ . Szereg podobnych ćwiczeń:  $17\% = 0,17$ ;  $3\% = 0,03$ ;  $135\% = 1,35$ ; i odwrotnie  $0,18 = 18\%$ ;  $0,04 = 4\%$ ;  $2,47 = 247\%$ . Przypuszczalnie zajmie to jedną lekcję.



Na następnej lekcji, po sprawdzeniu zadania domowego na przykładach z lekcji o zamianie liczby procentów na ułamek dziesiętny i przerobieniu jeszcze kilku przykładów na tablicy, zadajemy do przeczytania i wyliczenia np.:  $\frac{3}{5} \cdot 20$ . Uczeń czyta: „trzy piąte dwudziestu to jest 12“ i pisze  $\frac{3}{5} \cdot 20 = 12$ . Uczeń wyjaśnia: „piąta część dwudziestu to cztery, a trzy piąte dwudziestu to dwanaście“. Dwa, trzy takie przykłady wystarczą. Nauczyciel zadaje:  $\frac{1}{100} \cdot 435$ . Uczeń czyta: „jedna setna część czterystu trzydziestu pięciu“. Tu zająć może przypadek zapomnienia przez ucznia oddzielenia dwóch cyfr z prawej strony i uczeń napisze:  $\frac{1}{100} \cdot 435 = 4^{\frac{35}{100}}$ , nauczyciel podpowie: „zapisz wynik w ułamku dziesiętnym“. Na tablicy napisane będzie  $\frac{1}{100} \cdot 435 = 4^{\frac{35}{100}} = 4,35$ . Nauczyciel daje nowy przykład, ale żąda zapisania wyniku od razu w ułamku dziesiętnym, np.  $\frac{1}{100} \cdot 2373 = 23,73$ . Zmieniamy zapis  $0,01 \cdot 386 = 3,86$ ;  $0,01 \cdot 3786 = 37,86$ ;  $0,01 \cdot 24 = 0,24$ ;  $0,01 \cdot 4 = 0,04$  itp. Przypomnienie: „a jak nauczyliśmy się na poprzedniej lekcji mówić na 0,01?“. Uczniowie odpowiadają: „jeden procent“. Zamiast pisać  $0,01 \cdot 438$  możemy napisać  $1\% \cdot 438$ , a czytamy „jeden procent czterystu trzydziestu ośmiu“. Obliczmy  $1\% \cdot 438$  to inaczej  $0,01 \cdot 438$ . Na tablicy zapis:  $1\% \cdot 438 = 0,01 \cdot 438 = 4,38$ . Jeszcze kilka podobnych przykładów:

$$\begin{aligned} 1\%_0 \cdot 392 &= 0,01 \cdot 392 = 3,92; \\ 1\%_0 \cdot 48 &= 0,01 \cdot 48 = 0,48; \\ 1\%_0 \cdot 7 &= 0,01 \cdot 7 = 0,07; \\ 1\%_0 \cdot 59,6 &= 0,01 \cdot 59,6 = 0,596 \text{ itp.} \end{aligned}$$

Chodzi w tych ćwiczeniach o to, by uczeń utrwalił sobie, że  $1\%_0 = 0,01$  „jeden procent to jedna setna“.

Zapewne na tem zakończymy drugą lekcję. Na następnych lekcjach przerobimy szereg przykładów, które powinny dać uczniom należyta umiejętność ale i sprawność w wykonywaniu obliczeń procentowych. Podaję te przykłady bez wyjaśnień, gdyż układ ich i działania nasuną czytającemu potrzebne wskazówki i uzupełnienia, jakie w toku nauczania będzie musiał dać. Nie rozdzielam też materiału na poszczególne lekcje, bo to zależne jest od nauczyciela i od klasy, w jakim stopniu ona opanowuje przerabiany materiał. Jedyna rada — nie pędzić, bo to później trudniej odrobić; raczej wolniej postępować w ma-



terjale, ale też i nie nudzić przykładami, skoro przekonani jesteśmy, że sprawność w klasie jest widoczna u przeważającej części dzieci.

Zatem po zapoznaniu dzieci z obliczeniem  $1\frac{0}{10}$ , będziemy dawać przykłady te lub podobne w następującym porządku:

$$\begin{aligned} 1\frac{0}{10} \cdot 13\frac{1}{2} &= 1\frac{0}{10} \cdot 13,5 = 0,135; \\ 2\frac{0}{10} \cdot 486 &= 2 \cdot 4,86 = 9,72; \\ 4\frac{0}{10} \cdot 387 &= 4 \cdot 3,87 = 15,48; \\ 7\frac{0}{10} \cdot 45 &= 7 \cdot 0,45 = 3,15; \\ 150\frac{0}{10} \cdot 48 &= 150 \cdot 0,48 = 72; \\ 3\frac{1}{2}\frac{0}{10} \cdot 392 &= 3\frac{1}{2} \cdot 3,92 = 3,5 \cdot 3,92 = 13,72; \\ 2\frac{0}{5} \cdot 4600 &= 0,4 \cdot 46 = 18,4; \\ 5\frac{3}{4}\frac{0}{10} \cdot 3850 &= 5,75 \cdot 38,5 = 220,375; \\ 3\frac{0}{10} \cdot 360 \text{ zł} &= 3 \cdot 3,60 \text{ zł} = 10,80 \text{ zł}; \\ 5\frac{0}{10} \cdot 92 \text{ kg} &= 5 \cdot 0,92 \text{ kg} = 4,6 \text{ kg}; \\ 17\frac{0}{10} \cdot 540 \text{ m} &= 17 \cdot 5,40 \text{ m} = 91,80 \text{ m}; \\ 8\frac{1}{3}\frac{0}{10} \cdot 450 \text{ l} &= 8\frac{1}{3} \cdot 4,51 = 2\frac{5}{3} \cdot 4,5 \text{ l} = 27,5 \text{ l}. \end{aligned}$$

Oczywiście nie można ograniczyć się tylko do tych przykładów, trzeba dobierać w miarę potrzeby podobne, a uczniowie nabiorą na tyle dostatecznej techniki, że zadania z treścią nie będą stanowiły dla nich większej trudności. Zadań tych stosunkowo sporo można znaleźć w podręczniku S. Banacha, W. Sierpińskiego, W. Stożka na str. 96 i następnych.

Zwrócić trzeba jeszcze uwagę na  $50\frac{0}{10}$ ,  $25\frac{0}{10}$ ,  $10\frac{0}{10}$ ,  $100\frac{0}{10}$ ,  $75\frac{0}{10}$ , które łatwiej obliczać, zamieniając na ułamek zwykły. Np.:  $50\frac{0}{10} \cdot 370 = 1\frac{1}{2} \cdot 370 = 185$ ;  $25\frac{0}{10} \cdot 44 = 1\frac{1}{4} \cdot 44 = 11$ ;  $10\frac{0}{10} \cdot 75 = 1\frac{1}{10} = 7,5$  itp. Również nauczyć trzeba wyrażać w procentach ułamki zwykłe. Np.:  $2\frac{1}{5}$  wyrazić w procentach, a więc określić, ile to setnych;  $2\frac{1}{5} = 0,40 = 40\frac{0}{10}$ ;  $3\frac{1}{20} = 0,15 = 15\frac{0}{10}$ ;  $4\frac{1}{58} = 6,9\frac{0}{10}$  (przez dzielenie  $4 : 58$ ).

W podobny sposób przeprowadzić można obliczenie promila tj.  $\frac{0}{100}$ .

Na tem wyczerpalibyśmy wszystko, czego wymaga program w zakresie obliczeń procentowych.

Wejherowo (woj. pomorskie).

Stanisław Naszydlowski.



## DZIELENIE PRZESZ UŁAMEK.

(Jednostka dwulecyjna w klasie VI.)

**Temat:** a) Dzielenie przez ułamek a mnożenie przez jego odwrotność.

b) Dzielenie przez ułamek a odnajdywanie całości z danego ułamka.

**Cel:** Zrozumienie dwojakiego charakteru dzielenia.

**Metoda:** Częściowo indukcyjna — częściowo pod kierunkiem.

**Pomoce:** Bez szczególnych pomocy. Konkretem przykłady liczbowe.

### Lekcja I.

- Plan:**
1. Przygotowanie. Wprowadzenie pojęcia odwrotności.
  2. Zestawienie dzielenia przez liczbę a mnożenia przez jej odwrotność.
  3. Zamiana dzielenia na mnożenie.
  4. Sformułowanie słowne.
  5. Zadanie domowe.

**Rozwinięcie:** 1. a) odwrócenie ułamka: Napisz ułamek  $\frac{3}{2}$ , odwróć go ( $\frac{2}{3}$ ). Napisz  $\frac{2}{5}$ , odwróć go ( $\frac{5}{2}$ ). O tym drugim ułamku możemy powiedzieć, że jest odwrotnością pierwszego. Utwórzmy odwrotności:

Ułamek	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{3}{20}$	itd.
jego odwrotność	$\frac{7}{3}$	$\frac{9}{4}$	?	?	itd.

Dzieci kolejno na tablicy zapisują odwrotności.

Wyjmijcie teraz zeszyty i zróbcie podobne przykłady samodzielnie. Nauczyciel zapisuje na tablicy:

Ułamek	$\frac{7}{10}$	$\frac{17}{3}$	$\frac{5}{21}$	...itd.
jego odwrotność	?	?	?	...itd.

b) Odwrotność liczby całej. Odwrotność ułamka utworzyć łatwo, ale jak utworzyć odwrotność liczby całej?... Dzieci myślą... Nauczyciel podsuwa: Czy nie możnaby liczby całej napisać w postaci ułamka? Jaki musiałby być wtedy mianownik np. dla 5, 3, 4... (Jeden.) A więc  $5 = \frac{5}{1}$ ,  $3 = \frac{3}{1}$  itd.

Twórzmy więc teraz odwrotności liczby całej:

Liczba	8	12	25	37...	itd.
jej odwrotność	?	?	?	?	

Dzieci przerabiają przykłady na tablicy, potem w zeszytach.



2. Zestawienie dzielenia przez liczbę a mnożenia przez jej odwrotność.

Nauczyciel wrywa kolejno dzieci do tablicy i dyktuje przykłady na dzielenie i jednocześnie zaraz na mnożenie, zaopatrząc zapis u góry:

Dzielenie

$$2 : 5 = 2 \frac{1}{5}$$

Mnożenie

$$2 \cdot \frac{1}{5} = \frac{2 \cdot 1}{5} = 2 \frac{1}{5}$$

Jaki wynik w obu przykładach? (Ten sam). Zapiszmy między jednym a drugim „to samo co“

w dalszym ciągu:

$$3 : 8 = 3 \frac{1}{8} \text{ „to samo co“ } 3 \cdot \frac{1}{8} = \frac{3 \cdot 1}{8} = 3 \frac{1}{8}$$

Podać podobne przykłady.

Przez jaką liczbę dzieliliśmy 2 w pierwszym przykładzie? (Przez 5).

A przez jaką mnożyliśmy 2 w tym samym przykładzie? (Przez  $\frac{1}{5}$ ).

Czem są 5 i  $\frac{1}{5}$ ? (Odwrotnościami).

Jaki wynik był? (Taki sam).

A teraz pomyślcie, czy nie możnaby z tego skorzystać i zamienić dzielenie na mnożenie przez odwrotność tej samej liczby tj. przez odwrotność dzielnika. Spróbujmy zrobić taką zamianę.

3) Zamiana dzielenia na mnożenie.

Następuje rozwiązywanie przykładów na tablicy z zachowaniem stopniowania:

a) dzielenie przez liczbę całkowitą:

$$5 : 7 \quad 5 \cdot \frac{1}{7} = \frac{5 \cdot 1}{7} = 5 \frac{1}{7} \text{ itp.}$$

b) dzielenie przez ułamek:

$$7 : 2 \frac{1}{3} \quad 7 \cdot \frac{3}{2} = \frac{7 \cdot 3}{2} = 21 \frac{1}{2} = 10 \frac{1}{2} \text{ itp.}$$

c) dzielenie przez liczbę mieszaną względnie przez ułamek niewłaściwy:

$$8 : 3 \frac{1}{3} = 8 : \frac{10}{3} = 8 \cdot \frac{3}{10} = \frac{8 \cdot 3}{10} = 24 \frac{1}{10} = 2 \frac{4}{5}$$

Po przerobieniu przykładów na tablicy następuje praca samodzielna.

Nauczyciel zapisuje na tablicy:

W następujących przykładach zamienić dzielenie na mnożenie: (przykłady weźcie z książki, str. 86, Nr. 273. Podręcznik Rusieckiego).



Dzieci w ciszy rachują jakie 10 minut, poczem następuje sprawdzenie i poprawa.

4. Sformułowanie słowne. A teraz powiedzcie mi dzieci, jak to nauczyliśmy się dzielić liczbę przez ułamek? Dzieci przy pomocy nauczyciela formułują słownie: „Aby podzielić liczbę przez ułamek, mnożymy ją przez odwrotność dzielnika.

Zapis na tablicy i w zeszytach.

5. Na zadanie domowe weźcie ćwiczenie na str. 85, Nr. 267.

## Lekcja II.

- Plan:
1. Przygotowanie: Odnajdywanie całości z danego ułamka. Wprowadzenie uproszczonego zapisu.
  2. Zestawienie dzielenia przez ułamek a odnajdywanie całości z danego ułamka.
  3. Sformułowanie słowne.
  4. Odnajdywanie całości z danego ułamka zapomocą dzielenia.
  5. Zadanie domowe.

Rozwinięcie: 1. Odnajdywanie całości z danego ułamka. Zadanie: a) W klasie było obecnych 28 ucznien, co stanowiło  $\frac{14}{15}$  całej klasy. Ile ucznien liczyła ta klasa?

$\frac{14}{15}$  stanowiło 28 ucznien.

$\frac{1}{15}$  „ 14 razy mniej tj.  $28 : 14 = 2$

Zapiszmy to samo zapomocą kreski ułamkowej:  $\frac{28}{14} = 2$   
a całość  $\frac{15}{15}$  jest 15 razy więcej niż  $\frac{28}{14}$  tj.  $\frac{28 \cdot 15}{14} = 30$ .

Odpowiedź: klasa liczyła 30 ucznien. Czegośmy tu szukali? (Całości.) A cośmy mieli dane? (Ułamek całości.) Odnajdywaliśmy zatem całość z danego ułamka.

Zadanie b) Zamyślam teraz liczbę, której  $\frac{3}{5}$  stanowi 1 200. Jaką liczbę zamyśliłem?

$\frac{3}{5}$  stanowi 1 200, to samo prościej:  $\frac{3}{5} = 1200$

$\frac{1}{5}$  „  $\frac{1200}{3}$

$\frac{5}{5}$  „  $\frac{1200 \cdot 5}{3}$

Zadanie c) Wydałem na przybory szkolne 60 gr, co stanowiło  $\frac{5}{7}$  tego, co miałem w portmonetce. Ile miałem początkowo w portmonetce?



$\frac{5}{7}$  stanowi 60

$$\frac{1}{7} \left\{ \frac{60 \cdot 7}{5} = 84 \right.$$

Miałem w portmonetce 84 gr. Czegośmy tu szukali? (Całości z danego ułamka.)

2. Dzielenie przez ułamek a odnajdywanie całości z danego ułamka.

Odnajdźmy liczbę, której  $\frac{8}{9}$  stanowi 104.

$\frac{8}{9}$  stanowi 104

$$\frac{1}{9} \left\{ \frac{104 \cdot 9}{8} = 117 \right.$$

Tę samą liczbę 104 podzielmy przez  $\frac{8}{9}$ .

$$104 : \frac{8}{9} = 104 \cdot \frac{9}{8} = \frac{104 \cdot 9}{8} = 117$$

Porównajmy oba wyniki. (Są te same.)

Weźmy inny przykład na odnajdywanie całości i zapiszmy, że odnajdujemy całość.

Odnajdywanie całości z danego ułamka:

Dzielenie:

$$\frac{15}{16} = 75$$

$$75 : \frac{15}{16} = 75 \cdot \frac{16}{15} =$$

$$\frac{1}{16} \left\{ \frac{75 \cdot 16}{15} = 80 \right.$$

$$= \frac{75 \cdot 16}{15} = 80$$

Wynik ten sam

podobnie  $\frac{7}{40} = 63$

$$63 : \frac{7}{40} = 63 \cdot \frac{40}{7} =$$

$$\frac{1}{40} \left\{ \frac{63 \cdot 40}{7} = 360 \text{ to samo co } \frac{63 \cdot 40}{7} = 360 \right.$$

3. Sformułowanie słowne.

Cośmy tu zauważyli? (Że znajdujemy całości z danego ułamka a dzielenie... to to samo.)

Nauczyciel zapisuje na tablicy pytanie: „Co znaczy podzielić przez ułamek? Odpowiedzcie mi na to“.

Dzieci przy pomocy nauczyciela formułują i zapisują w zeszytach: „Podzielić przez ułamek znaczy to samo, co znaleźć całość z danego ułamka“.

A teraz odwróć to samo pytanie i dajcie na nie odpowiedź bez mojej pomocy. Zapisuję: „Co znaczy znaleźć całość z danego ułamka?“ Dzieci same formułują i zapisują. Zastosujmy



teraz tę wiadomość do odnajdywania odrazu całości zapomocą dzielenia.

4. Odnajdywanie całości z danego ułamka zapomocą dzielenia.

Przykłady: W następujących przykładach odnaleźć zapomocą dzielenia liczby, których:

$\frac{3}{5}$  stanowi 72

$\frac{7}{15}$  stanowi 84 itd.

Dzieci na tablicy rozwiązują:

$$72 : \frac{3}{5} = \frac{72 \cdot 5}{3} = 120.$$

$$84 : \frac{7}{15} = \frac{84 \cdot 15}{7} = 180$$

w dalszym ciągu szereg przykładów, poczem następuje praca samodzielna (zależnie od ilości czasu).

5. Zadanie domowe z podręcznika na str. 85, Nr. 266. Maciejów (woj. wołyńskie). A. S.

## PRZYBLIŻENIE LICZBOWE ORAZ DZIAŁANIA NA LICZBACH PRZYBLIŻONYCH.

Przejście do liczb przybliżonych może być różne. Niewątpliwie trzeba dzieciom wytłumaczyć i podkreślić, na czym polegają działania na liczbach dokładnych. Jeżeli np. kupujemy 25 zeszytów po 25 gr, to zapłacimy 625 gr czyli 6,25 zł. Jest to wynik dokładny i dający się zrealizować, to znaczy wypłacić, a przecież niezawsze wyniki są realne, życiowe. Po ugruntowaniu liczb dokładnych, przechodzimy do pojęcia liczby przybliżonej, tylko bez ujmowania naukowego. Wyjść należy od całych liczb przybliżonych. Np. mówimy, że Inowrocław liczy około 33 000 mieszkańców, przez co chcemy powiedzieć, że jest to liczba niepewna, przybliżona. Może miasto to liczy 32 500, a może 33 200 mieszkańców; w każdym razie w życiu podajemy liczby podobne jako zaokrąglone do pewnych miejsc. W tym wypadku zaokrąglamy liczbę do tysięcy. Podając np. liczbę mieszkańców Warszawy na 1 200 000, zaokrąglenie wynosi 100 000, gdyż nigdy nie słyszy się naprzykład 1 276 000 przy tak dużych liczbach.

Do przybliżeń dziesiętnych można przejść od takiego konkretnego zadania: Parcela prostokątna ma wymiary: 25,5 m i 40,5 m; 1 m<sup>2</sup> kosztuje 2,75 zł. Ile ona kosztuje?



i umożliwia lepsze zrozumienie wychowanków. Żywość wyobraźni pozwala mu łatwiej trafić do wyobraźni dzieci, a przez wyobraźnię do ich uczuć. Uczuciowość jest silnie zaakcentowanym czynnikiem w jego życiu psychicznym. Posiada wiarę w sens życia, a stąd zajmuje postawę religijną wobec świata, ma szeroką skalę zainteresowań, co zapewnia mu związek z życiem jego narodu i ludzkości oraz bogactwo i różnorodność życia wewnętrznego.

Lit.: Piramowicz G. „Powinności nauczyciela”, Dawid W. „O duszy nauczycielstwa”, Świętecki W. „Nauczyciel jako wychowawca narodu”, Nawroczyński B. „O zawodzie nauczyciela”, Stypiński J. „Prawo nauczyciela polskiego”, Miklaszewski W. „Nauczycielstwo szkół powszechnych ze stanowiska higieny społecznej”, Dobrowolski St. „Nauczyciel jako główny czynnik rozwoju szkolnictwa powszechnego”, Szcówna A. „O powinnościach nauczyciela i jego kształceniu”, Zarzecki L. „O zadaniach nauczyciela polskiego”, Błaszczński K. „Stosunki służbowe nauczycieli”.

**Nauka**, system uporządkowanych rzeczowo zagadnień i ich rozwiązań, wyrażonych w sędach prawdziwych, przypuszczaniach i teoriach wraz z przynależnymi do nich poszukiwaniami i uzasadnieniami, odnoszącymi się do danej dziedziny faktów.

*N. empiryczne*: przyrodnicze (fizyka, chemia, biologia, fizjologia, botanika, zoologia i psychologia eksperymentalna);

*n. filozoficzne* (termin ma różne znaczenie), powszechnie rozumie się zespół nauk: metafizyka, teoria poznania, logika formalna, metodologia, pod pewnym względem psychologia, etyka, estetyka oraz takie jak filozofia przyrody (w znaczeniu teorii przyrody), historii, religii itp.;

*n. historyczne* zajmuje się głównie opisem oraz wytłumaczeniem genetycznym i przyczynowym zdarzeń minionych;

*n. humanistyczne*, historyczne,

badające treść, tok, genezę, doniosłość i przyczyny ludzkich doznań i działań, dzieł i wytworów tych działań oraz dyspozycji do tych doznań w ludziach;

*n. indukcyjne*, głównie w n. przyrodniczych (zob. indukcja);

*n. dedukcyjne* (zob. dedukcja);

*n. normatywne*, opierają uzasadnienia na sędach normatywnych np. etyka (nie mówi się, jak coś jest, lecz jak być powinno);

*n. praktyczne* specjalne np. projektowanie budowy mostów, maszyn itp.;

*n. przyrodnicze* (zob. empiryczne);

**Nauka moralna** przedmiot nauczania w szkołach, wprowadzony przez K. E. N. Opierała się ona głównie na zrozumieniu powinności przez ucznia i poczęści na wprawie nabywanej przez niego i ich spełnianiu, zgodnie z ideologią wieku oświecenia, kiedy dążono do wychowania człowieka moralnego.

We Francji wprowadzono n. m. w r. 1882 zamiast n. religii, którą pozostawiono gminom wyznaniowym. W Anglii wprowadzone n. m. w r. 1897, usuwając obowiązkowość nauki religii, w St. Zjednoczonych — wobec różnorodności wyznań i utrudnienia nauki religii n. m. prowadzi się nie w formie odrębnego przedmiotu naukowego lecz w formie pogadanek na tematy z życia, które przeprowadza nauczyciel po modlitwie porannej.

Lit.: Piramowicz G. „Nauka obyczajowa dla ludu w Elementarzu dla szkół parafjalnych narodowych”, Popławski A. „Moralna nauka dla szkół narodowych”, Skrzetuski K. J. „Prawidła początkowej nauki obyczajów do pojęcia uczącej się młodzi przystosowana”, Gould F. J. „Pogadanki moralne dla dzieci”, Payot J. „Wyrabianie charakteru podstawą moralności”, Adler F. „Kształcenie młodzieży w poczuciu obowiązku”, Tync St. „Nauka moralna w szkołach Kom. Ed. Nar.”

**Nauka o dziecku** (zob. pedologia).



**Nauka o Polsce współczesnej**

ma na celu danie uczniowi mniej lub więcej zaokrąglonej i pogłębionej syntezy wiadomości o Państwie Polskiem oraz pogłębienie uczuć i przekonań obywatelsko-narodowych ucznia.

Podręczniki: Bzowski K. „Nauka o Polsce współczesnej”, Bajak-Pazdro-Próchnicki-Sobiński „Polska współczesna”, Chmielowski K. „Nauka o Polsce współczesnej”, Gruszecka-Nitschowa „Podręcznik do nauki o Polsce”, Witkowska H. i Sawicki L. „Nauka o Polsce współczesnej”, Wereszczyński A. i Kucharski W. „Wiadomości o Polsce współczesnej” wreszcie nakładem Min. W. R. i O. P. wyszły „Tablice poglądowe do nauki o Polsce”.

**Nauka o rzeczach** właściwie nauka

poglądowa, w nauczaniu początkowym była u nas stosowana głównie w epoce pozytywizmu warszawskiego. Rzecznikami jej byli: H. Wernic, A. Dygasiński i później J. Wł. Dawid i A. Szycówna i i. Obecnie wedle programu nauki w szkołach powszechnych stosuje się ją przed nauką czytania i pisanie w formie ćwiczeń w mówieniu i pogadanek z najbliższego otoczenia dziecka i w kl. II przy ćwiczeniach językowych, krótkie i proste opisy z najbliższego otoczenia dzieci (przedmiotów martwych, roślin i zwierząt) na podstawie spostrzeżeń, wysnutych bądź z obserwacji własnej, bądź dokonanej pod kierunkiem nauczyciela. Pogadanki powinny być zastosowane do pór roku. Uwzględniona jest też n. o rzeczach w przedszkolach wedle Froebela, Montessori i Decroly.]

**Naville Franciszek** (1784 — 1846)

pastor szwajcarski i pedagog, autor memoriału „Education publique”, nagrodzonego przez paryskie Tow. Metod Nauczania. Wedle jego poglądów wychowawca powinien zmierzać do przystosowania ucznia do przeznaczenia wiecznego jako chrze-

ścijanina i doczesnego jako członka społeczeństwa.

**Nawroczyński Bogdan** współ-

czesny pedagog polski, wizytator, specjalista w dydaktyce. Prace jego „Zasady nauczania”. „Uczeń i klasa”, „Swoboda i przymus w wychowaniu”, powinien bezwzględnie poznać każdy nauczyciel.

**Nawyk** zdolność do sprawniejszego, szybszego zmechanizowanego wykonywania czynności, które się przedtem częściej wykonywało. Zdolność ta objawia się zarówno w działaniu fizycznym jak i psychicznym. Typowym przykładem nawyku jest biegły pianista lub organista, który może grać zupełnie prawidłowo jakiś utwór i równocześnie rozmawiać z drugą osobą.

**Nazaretanki** (Siostry Najśw. Rodziny z Nazaretu). Zgromadzenie zakonne, założone w r. 1875 przez Fr. Siedliską. Wychowują one młodzież, prowadząc zakłady naukowe, opiekują się sierotami i ubogimi. Działalność ich w Polsce i Ameryce.

**Nazwa** wyraz, nadający się jako orzecznik w sądzie prawdziwym, typu „A jest B”;

n. *bezprzedmiotowa* (np. cesarz republiki szwajcarskiej);

*jednostkowa*, oznacza tylko jeden przedmiot (np. Giewont);

*ogólna* (np. stolarz);

*pozorna* (np. w zdaniu „Starszeństwo” jest stosunkiem przechodnim). Wyrażenie „Stosunek przechodni” pełni rolę B w zdaniu typu „A jest B”, ale tylko zastępczą;

*przedmiotowa*, nadaje się do roli orzecznika B w zdaniu „A jest B”; *zbiorowa* oznacza jakiś ogół (proletariat, wojsko itp.). Na pytanie: Co to jest, odpowiada: N. to tyle, co zbiór przedmiotów takich a takich.

**Nazwisko** stałe oznaczenie osobowe, dziedziczne właściwe wszystkim członkom jednej rodziny. N. ustalają się w Polsce w XV i XVI w. (szla-



checkie i mieszczańskie), w w. XIX chłopskie i żydowskie.

Lit.: Bystron J. St. „Nazwiska polskie“.

**Nazwisko panieńskie** w dokumentach np. metrykach, świadectwach szkolnych itp. pisze się bez zakończenia ...ówna, ...anka. Np. Marja Gamon a nie Gamoniówna, Regina Rosenberg, a nie Rosenberżanka itp.

**Neander Michał** (1525 — 1595) uczeń Lutra i Melanchtona, pedagog protestantki i reformator szkolnictwa niemieckiego w duchu humanistycznym.

**Necker de Saussure Adrjanna Albertyna** (1766—1846) autorka dzieła „Education progressive”, nagrodzonego przez Akademię Francuską. W dziele tem domaga się od wychowawców znajomości psychologii dziecka, opartej na obserwacji.

**Neef Józef** (1770—1854) nauczyciel gimnastyki w zakładzie Pestalozziego, autor prac: „Plan and Method of Education” (Plan i metoda wychowania) oraz „Method of instructing Children rationally in the Arts of Reading and Writing” (Metoda racjonalnego nauczania dzieci sztuki czytania i pisanja).

**Negacja** ł. w logice sąd, który powstaje w ten sposób, że zaprzeczamy orzeczenie sądu twierdzącego (np. papier jest biały — papier nie jest biały).

**Nehring Władysław** (1830—1909) jeden z twórców metod naukowych w badaniach dziejów literatury polskiej.

**Neo.. gr** = nowy, wyraz wchodzi w skład wielu terminów naukowych np. m. i.:

*neodarwinizm*, teoria powstała na gruncie zapatrywań Darwina i jego zwolenników, dotyczy rozwoju organizmów;

*neofobia*, niechęć do nowości, zazwyczaj u ludzi starszych, którzy krytycznie patrzą na wszelkie nowe poczynania młodszych;

*neohęglizm*, kierunek filozoficzny, rozwijający filozofię Hegla. Głównym przedstawicielem tego kierunku jest Włoch Benedetto Croce;

*neohumanizm*, prąd umysłowy w Niemczech na przełomie XVIII i XIX wieku, różniący się od haseł humanizmu tem, że zwracano się do starożytnej Grecji jako niewyczerpanego źródła wartości ogólnoludzkich. Z literatury przesiąkły idee neohumanistyczne do pedagogiki. Ideałem wychowania był człowiek wolny, szlachetny i wykształcony harmonijnie (zob. *Kalokagatja*), a da się on urzeczywistnić przez kształcenie w gimnazjum klasycznym, opartem pod względem metody na formalizmie dydaktycznym (zob.);

*neologizm* wyraz nowy, użyty zazwyczaj przez ludzi piszących i nowatorów, niezadowolonych z utartych już nazw przedmiotów jak np. parasol (deszczochron), pantofle (ciucholazy) itp. Tu należą także (ale nie w sensie ujemnym), terminy techniczne z zakresu lotnictwa, radja itd.;

*neoplatonizm* system filozoficzny, stworzony przez Plotyna w III w. po Chr., stanowiący modyfikację filozofii Platona;

*neotomizm* nazwa wznowionego systemu fil. św. Tomasza z Akwinu, inaczej neoscholastyka, przedmiot nauki na uniwersytecie.

**Nepiodyka gr.** (od nepios = niemowlę) nauka o wychowaniu niemowląt. Tytuł I rozdziału „Chowanny” Trentowskiego (zob.).

**Nerwice urazowe**, anormalności psychiczne, powstałe wskutek przestachu podczas katastrof, objawiają się zamroczeniem świadomości, roztargnieniem, łatwym męczeniem się, zawrotami głowy, czasem zaburzeniami w orjentacji.



**Nerwowe choroby** różniemy organiczne, wywoływane przez zmiany anatomiczne w układzie nerwowym i funkcjonalne (czynnościowe).

Lit.: Kopczyński St. „Jak uszczepić dzieci i młodzież od nerwowości?” Artwiński E. „O chorobach nerwowych wieku dziecięcego”.

**Nerwowy system** składa się z organów centralnych: mózg, mózdzek, rdzeń przedłużony i rdzeń kręgowy, tudzież z nerwów rozgałęzionych po całym ciele.

Różniemy nerwy, o ile idzie o czynność, na *sensoryczne* (czuciowe), *motoryczne* (ruchowe), *sekrecyjne* (wydzielnicze), ze względu na punkt wyjścia: *cerebralne* (mózgowe), *spinalne* (rdzeniowe) i *sympatyczne* (współczulne). Składają się z komórek, zwanych neuronami i wypustek komórek (neuryty oraz dendryty).

**Neurastenja**, nerwowość, niemoc nerwowa, zwiększenie pobudliwości nerwowej i szybkie męczenie się, wyczerpanie, jest następstwem nieracjonalnego trybu życia.

Lit.: (zob. Nerwowe choroby).

**Neurologja** gr. nauka o systemie nerwowym i o chorobach nerwowych.

**Newton Izaak** (1643 — 1727) fizyk i matematyk angielski, odkrywca prawa powszechnego ciężenia, podał teorię światła, przeprowadził pierwsze naukowe badania widm, należy do twórców rachunku różniczkowego. Dzieła: „*Philosophiæ naturalis principia mathematica*”, „*Arithmetica universalis*”.

**Nexus logicus** ł. związek logiczny.

**Niedolega** wedle Bineta osobnik, który stoi na poziomie inteligencji co najwyżej dziecka ośmioletniego.

**Niedowład** (paresis) niezdolność, ale niezupełna, do ruchów wskutek schorzenia pewnej okolicy kory mózgowej.

**Niemcewicz Juljan Ursyn** (1758 — 1841) m. i. autor „Śpiewów histo-

rycznych”, które w okresie niewoli stanowiły lekturę patriotyczną dla młodzieży i podtrzymywały ducha narodowego.

**Nienawiść** stan uczuciowy, dysponujący do jawnego lub tłumionego gniewu do osób, które wyrządziły dotyczącej jednostce czy grupie jakąś krzywdę, lub są dla niej groźne czy to w stosunkach osobistych, czy to w interesach (np. konkurent w handlu itp.) Dokładnie: „Psychologia II”. Witwickiego, (zob. zawiść).

**Niepokałanki** Zgromadzenie SS. Niep. Pocz. NMP. założone w Rzymie 1854 r. przez Marc. Darowską. Cel: wychowywanie młodzieży żeńskiej. Domy Zgrom. w Polsce: Jazłowiec, Jarosław, Szymanów i i.

**Nieprzytomność** stan, w którym osoba traci świadomość, np. wskutek trucia jak np. alkohol, eter, chloroform, także wysoka gorączka, wstrząs mózgu itp.

**Nieśmiałość** wynika zazwyczaj ze skłonności do poniżania samego siebie (zob. Witwicki „Psychologia II”).

**Nieświadome założenia** w rozumowaniach, założenia, które często nie są wcale sformułowane w świadomości dotąd, póki nie okaże się, że są fałszywe. Mówimy do człowieka, opierając się na tym założeniu, że spotkany człowiek może nas słyszeć, uświadamiamy zaś sobie, żeśmy to założenie zrobili tylko wtedy, gdy się okaże, że jest on głuchy. (G. F. Stout.)

**Nieświadomość** wedle Freuda (zob.) wiele przeżyć doznanych we wcześniejszych okresach życia i potem zapomnianych, nie ginie, lecz ukrywa się w nieświadomości jako t. zw. kompleksy. Powodują one czasami zaburzenia psychiczne. Zapomocą odpowiednich metod można te kompleksy wydobywać na powierzchnię świadomości (zob.) i wówczas je zwalczać (zob. Psychoanaliza).



$25,5 \text{ m} \times 40,5 = 1032,75 \text{ m}^2$ ;  $1032,75 \times 2,75 \text{ zł} = 2840,0625 \text{ zł}$ . Iloczyn jest liczbą dokładną, ale nie dającą się zrealizować w zupełności. Może za tę parcelę wypłacimy 2840,06 zł, może 2840,00 zł, ale nigdy 2840,0625 zł. Ostatni wynik należy odpowiednio zaokrąglić według znanej zasady, że, jeżeli odrzucona cyfra jest większa niż połowa jednostki ostatniego zachowanego rzędu, to wówczas podnosimy wartość tejże o 1. A więc 2840,0625 zł = 2840,06 zł. W tej chwili nie chodzi nam o to, że przy tak dużych liczbach w życiu odrzuca się grosze zupełnie i zaokrągla się liczbę tylko do całości. Gdyby wartość tej parceli wynosiła np. 2840,0672 zł, to wówczas zaokrąglilibyśmy do 2840,07 zł. Zaokrąglona liczba już nie jest dokładna, tylko przybliżona.

To, co powiedzieliśmy dotychczas o liczbach przybliżonych, opiera się na materiale, dawniej przerobionym. Dokładniej należy ująć liczby przybliżone, posługując się wynikami pomiarów np. klasy, o czym zresztą mówi program. Przypuśćmy, że 3 uczniów zmierzyło długość sali szkolnej i wyniki są następujące: 8,42 m, 8,46 m i 8,45 m. Dziesiąte są pewne we wszystkich przypadkach, ale nam chodzi także i o setne. Aby je ustalić, trzeba znaleźć średnią arytmetyczną. Będzie 8,44 m; 8,44 m jest także liczbą przybliżoną, ale najwięcej prawdopodobną. Błąd, jaki powstał w porównaniu tych liczb z wartością średnią, wynosi kilka setnych. W pierwszym wypadku 8,42 m jest liczbą przybliżoną przez niedomiar, w drugim 8,45 m i 8,46 m są liczbami przybliżonemi przez nadmiar („niedomierzona“, „nadmierzona“).

### Dodawanie liczb przybliżonych:

Weźmy ćwiczenie:

$\begin{array}{r} 12,358 \\ 7,62 \\ +129,7 \\ \hline \end{array}$	a) $\begin{array}{r} 12,358 \\ 7,62 \\ +129,7 \\ \hline \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 12,358 \\ 7,62 \\ +129,7 \\ \hline \end{array}$
	$149,678 = 149,7$	$149,7$

„Przy dodawaniu lub odejmowaniu przybliżeń dziesiętnych zachowuje się w wyniku najmniejszą liczbę cyfr po przecinku, jaka jest w danych przybliżeniach dziesiętnych, i wprowadza się poprawkę, uwzględniającą rzędy odrzucone“ (Program). Powinno się więc tak dodawać, jak wskazuje przykład b). Ale tu może nasunąć się taka wątpliwość: czy zawsze jednakowo należy wpro-



wadzać poprawkę 1, jak to się robi niejednokrotnie, jeżeli oczywiście jest mowa o poprawce. Może na przykładzie:

$\begin{array}{r} \text{a) } 3,298 \text{ m} \\ 4,78 \text{ m} \\ 2,983 \text{ m} \\ + 6,899 \text{ m} \\ \hline 17,960 \text{ m} = 17,96 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{b) } 3,30 \text{ m} \\ 4,78 \text{ m} \\ 2,98 \text{ m} \\ + 6,90 \text{ m} \\ \hline 17,96 \text{ m} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c) } 3,298 \text{ m} \\ 4,78 \text{ m} \\ 2,983 \text{ m} \\ + 6,899 \text{ m} \\ \hline 17,96 \text{ m} \end{array}$
--	--	---

W przykładzie b) dwa składniki zaokrąglono. Jeżeliby ktoś przyjął za rzędy odrzucone tylko 1 setną, wynik opiewałby 17,95 m. W naszym przykładzie trzeba przyjąć 2 setne, gdyż w dwóch składnikach zachodzi konieczność uczynienia poprawki. A co zrobić w takim wypadku?

$\begin{array}{r} \text{a) } 14,284 \text{ kg} \\ 3,76 \text{ kg} \\ 2,133 \text{ kg} \\ + 4,84 \text{ kg} \\ \hline 24,261 \text{ kg} = 24,26 \text{ kg} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{b) } 14,284 \text{ kg} \\ 3,76 \text{ kg} \\ 2,133 \text{ kg} \\ + 4,084 \text{ kg} \\ \hline 24,26 \text{ kg} \end{array}$
--	---

Z każdego składnika nie można wziąć poprawki, ale razem odrzucone miejsca dają 0,011 kg czyli 11 g, a te są większe, niż połowa jednostki zachowanego rzędu. Dlatego na poprawkę przyjmujemy 1 setną.

### Odejmowanie liczb przybliżonych.

Oto ćwiczenia, wykazujące, jakie wypadki mogą zachodzić w odejmowaniu liczb przybliżonych:

$\begin{array}{r} \text{a) } 12,358 \\ - 9,46 \\ \hline 2,90 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{b) } 135,76 \\ - 98,279 \\ \hline 37,48 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{c) } 12,305 \\ - 9,4905 \\ \hline 2,814 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{d) } 12,3497 \\ - 8,235 \\ \hline 4,115 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{e) } 253,345 \\ - 98,7899 \\ \hline 154,555 \end{array}$
---	--	--	--	--

### Mnożenie liczb przybliżonych.

„Dla mnożenia i dzielenia przybliżeń dziesiętnych wprowadzamy pojęcie stopnia dokładności. Stopień dokładności przybliżenia dziesiętnego oceniamy według liczby cyfr wartościowych w danym przybliżeniu dziesiętnym, zaczynając od pierwszej cyfry wartościowej, a pomijając zera poprzedzające“. Np. przybliżenia dziesiętne:

4,12 cm = 0,412 dcm = 0,0412 m = 0,0000412 km. Mają one wszystkie III stopień dokładności.

Zadanie: Krok ludzki ma około 0,75 m. Ile to jest metrów 10,5 kroku? (0,75 m — liczba przybliżona; 10,5 — dokładna.)



$$\begin{array}{r}
 0,75 \text{ m} \\
 \times 10,5 \\
 \hline
 375 \\
 75 \\
 \hline
 7,875 \text{ m}
 \end{array}$$

Iloczyn będzie w drugim stopniu dokładności — 7,8 m, ale ponieważ odrzucone cyfry stanowią więcej, niż połowę jednostki zachowanego rzędu, przeto wynik zaokrąglamy do 7,9 m.

**Zadanie:** Wymiary ogrodu prostokątnego są: 25,5 m i 20,35 m. Jakie jest pole tego ogrodu? Oczywiście oba wymiary są przybliżone; jeden w III stopniu dokładności, drugi w IV, a iloczyn będzie w III stopniu dokładności (w mniejszym).

$$25,5 \text{ m} \times 20,35 = 518,925 \text{ m}^2 = 519 \text{ m}^2.$$

Jeżeli obie liczby są w jednakowym stopniu dokładności, iloczyn jest w tym samym stopniu. Mnożenie liczb przybliżonych nie nasuwa żadnych trudności, należy tylko pamiętać o zaokrąglaniu i o zerach. Zdarza się bowiem czasem, że iloczyn wychodzi np. 2,301 m w III stopniu dokładności, czyli 2,30 m, czego nie można napisać 2,3 m, gdyż byłby to II stopień dokładności, a ma być III.

### Dzielenie liczb przybliżonych.

a) 1,56

$$\begin{array}{r}
 7,81 : 5 \\
 5 \phantom{00} \\
 \hline
 28 \\
 25 \\
 \hline
 31 \\
 30 \\
 \hline
 1
 \end{array}$$

7,81 — liczba przybliżona,

5 — dokładna.

Iloraz w III stopniu dokładności.

b) 29

$$\begin{array}{r}
 76,05 : 2,6 \\
 760,5 : 26 \\
 52 \\
 \hline
 240 \\
 234 \\
 \hline
 6
 \end{array}$$

Obie liczby przybliżone.

Iloraz w II stopniu dokładności (mniejszym).

c) 2,5

$$\begin{array}{r}
 3,6 : 1,4 \\
 36 : 14 \\
 28 \\
 \hline
 80 \\
 70 \\
 \hline
 10
 \end{array}$$

Obie liczby przybliżone i to w jednakowym stopniu dokładności (II). Iloraz jest też w II stopniu. Ponieważ reszta 10 jest większa od połowy dzielnika, wynik zaokrąglamy do 2,6.

W mnożeniu i dzieleniu obowiązują naogół te same prawidła.

Omawiane zagadnienie jest bardzo ważne i często zachodzące w życiu. Szkoda tylko, że nie jest ono odpowiednio potraktowane w podręcznikach szkolnych. Przedewszystkiem działają się poprzestawiane tak, że nieraz najpierw idzie mnożenie i dzielenie liczb przybliżonych, a potem dodawanie i odejmowanie, a prócz tego nie są opracowane zbyt przystępnie. Z drugiej strony trudniejsze partie tego materiału są zupełnie opuszczone. Trzeba



tu dodać, że jest sporo uczących, którzy się sami nigdy nie uczyli działań naliczbach przybliżonych, i dlatego materiał ten jest szczególnie trudny. Jeżeli chodzi o dzieci, to te gubią się w tym materiale. Weźmy np. dodawanie i odejmowanie liczb przybliżonych i przypuśćmy, że uczymy według podręcznika A. M. Rusieckiego i A. Zarzeckiego *Arytmetyka z geometrią*, kl. VI (str. 130). Niema tam ani jednego przykładu wyjaśniającego i nic dziwnego, że dzieci nie mogą z tego działu skorzystać. A co byłoby, gdyby nie było dziecka w szkole na wykładzie, a nauczyciel zadałby muten dział do przerobienia w domu, jak to zaleca program? — Oczywiście żadnej korzyści.

Materiał należy przerabiać bardzo uważnie, aby się przekonać tego roku o postępach dzieci. Dział ten bowiem jest naprawdę nieco trudniejszy, a bardzo ważny w zastosowaniu życiowym.

Inowrocław (woj. poznańskie).

M. Bubniak.

## RACHUNKOWE DZIAŁANIA PIŚMIENNE W ODDZIALE III.

### I. Dodawanie piśmienne.

Nowością w programie oddziału trzeciego jest: „Wprowadzenie działań piśmiennych na liczbach w zakresie do 1000”.

Działania piśmienne dotąd po raz pierwszy wprowadzano w oddziale czwartym.

Nie wnikając w przyczyny tego przesunięcia, zajmijmy się samymi działaniami. Fakt, że działania piśmienne mają poznać dzieci młodsze, mniej w rachunku zaprawione — prowadzi do wniosku, że wprowadzanie ich musi być powolne, ostrożne, naturalne.

Na wstępie musimy jasno uświadomić sobie, oraz w nauce zrealizować szereg procesów myślowych, bez których nie wolno zaczynać zaznajamiania dzieci z nowym sposobem rachunku.

1. Rachunek piśmienny polega na dobrze opanowanym rachunku pamięciowym, który musi być nadal stosowany i ćwiczony.

2. Zrozumienie algorytmu działań piśmiennych zasadza się na dokładnej znajomości numeracji rzymskiej i układu pozycyjnego.



3. Opracowanie każdego działania piśmiennego składa się z 2 głównych etapów: zrozumienia i zmechanizowania.

4. Sposób postępowania w danym działaniu czyli algorytm musi być sprecyzowany jednoznacznie dla wszystkich klas, wysłowiony dokładnie i według niezmienniej stylizacji zdań, bez zbędnych frazesów. W oddziale trzecim należy ściśle przestrzegać zasady równoczesnego mówienia, pokazywania odpowiednich liczb i pisania.

5. Należy od pierwszych chwil wyrobić nieufność do pierwszego obliczenia, jeżeli nikt tego obliczenia nie śledzi poza wykonującym. Obowiązują tu do wyboru dwie drogi: albo wykonuje się tak samo obliczenie po raz drugi i jeżeli wynik jest ten sam, przyjmuje się za pewny, a jeżeli nie, powtarza się obliczenie po raz trzeci — albo sprawdza się dane działanie w innym uszeregowaniu lub innej kolejności lub też działaniem odwrotnym (dodawaniem — odejmowaniem, mnożeniem — dzieleniem).

6. Od pierwszych chwil należy zaprawiać do przewidywania wyniku na podstawie liczb widocznych w działaniu. Czynić należy to ze względów praktycznych, dla uniknięcia poważnych pomyłek, oraz ze względów formalnych dla ćwiczenia ujmowania związków funkcyjnych między elementami działania. Przed rozpoczęciem działania dobrze jest rzucić pytanie: jaki będzie mniej więcej wynik? Określenie dzieci może przybrać dwie formy: wynik (około  $X$ ), albo wynik napewno będzie większy od  $X$ , a mniejszy od  $Z$ .

7. Należy zaprawiać do używania i odróżniania nazw elementów działań, oraz do uchwycenia warunków wykonalności odejmowania i dzielenia w zależności od tych elementów.

8. Pisanie dokładne, pozycyjne liczb jest pierwszym warunkiem uniknięcia błędów.

9. Dostrzeżone typowe błędy musimy poddawać zbiorowej rozwadze i korektę działań należy przeprowadzać na lekcji.

10. Działania piśmienne w zadaniach wolno stosować dopiero po dokładnym zmechanizowaniu.

\*

\*

\*



A teraz przejdźmy do poszczególnych działań. Pierwsze — dodawanie piśmienne.

Dajemy przy zagajeniu lekcji bądź przykład, bądź zadanie, sprowadzające się do dodawania pamięciowego lecz trudnego. W klasach połączonych można na pierwszą część lekcji dać kilka takich przykładów na zajęcia ciche:

$$\text{Typ: } 200 + 145 + 32 + 202 =$$

Po dodaniu krótka dyskusja, w której stwierdzają dzieci, że działanie było mozolne. — Może da się to ułatwić? — Znajdą się dzieci, które widziały to ułatwienie. Chodzi więc tu o wykazanie potrzeby działań piśmiennych. Na czym polega rachunek pamięciowy? Polega na tem, że do pierwszego składnika, wziętego w całości, dodaje się kolejno rzędy drugiego składnika, zaczynając od rzędu najwyższego. Dodawanie piśmienne wprowadza zapis pozycyjny.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 200 \\ \quad 145 \\ + \quad 32 \\ \hline \quad 202 \end{array}$$

Dzieci samorzutnie dodają i stwierdzają, że otrzymały identyczny wynik lecz krótszą i łatwiejszą drogą. Ażeby uprzedzić błędy, podpisujemy składniki tak:

$$\begin{array}{r} 200 \\ \quad 145 \\ + \quad 32 \\ \hline \quad 202 \end{array}$$

Prowadzi to do dostrzeżenia koniecznej zasady dodawania piśmiennego. Dla żywszego pamiętania ubierałem ją w formę... „pierwszego przykazania”: pamiętaj podpisywać jedności pod jednościami, dziesiątki itd. Drugie „przykazanie”: jedności dodają do jedności, dziesiątki itd. Ale to dopiero początek.

Dalej dajemy przykład, w którym suma jedności jest większa od 9:

$$\begin{array}{r} 2) \quad 126 \\ \quad + 32 \\ \quad 317 \\ \hline \quad \quad \vee \end{array}$$

Ten przypadek ilustrujemy uporządkowaniem zbiorami grochu, bądź patyczków. Uporządkowanie to powinno być tematem poprzednich lekcji, w których zbiór grochu lub stertę patyczków (jak u Rusieckiego) należało przeliczyć. Mamy więc



z dawnych lekcji kilkanaście zwijek białych po 10 grochów w każdej, kilkanaście tutek różowych, w każdej po 10 zwijek białych itd. Mamy ilustrację jedności, dziesiątek i setek. Na stojaku, w „szynach” kredą narysowanych, ustawiamy grochy, zwijki i tutki, odpowiadające danemu przykładowi. Dzieci mają dodać te zbiory. Łączą 6, 2 i 7 grochów, dziesięć zawijają w zwijkę białą i tę dziesiątkę przekładają do dziesiątek, łączą dziesiątki, łączą setki. Szkic uplastyczni:

S	D	J
●		
●●●●●●	●●	●●●●●
	●●●●	●●
●●●●●●	●	●●●●●

Pojawszy dobrze przekraczanie progu, wykonują teraz ten przykład i kilka innych na czystych liczbach.

Ustala się już teraz ściśle sposób mówienia. Następne stopnie trudności przykładów podaję w kolejności, zaznaczając, że w miarę wyczuwanej konieczności należy rozpoczynać wykonanie na zbiorach.

$$\begin{array}{r} 3) \quad 291 \\ + \quad 34 \\ \hline 353 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 296 \\ + \quad 43 \\ \hline 354 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 189 \\ + \quad 97 \\ \hline 299 \\ \hline \end{array}$$

Typ 5) nie jest zasadniczo nową trudnością, różni się tem, że suma jedności i suma dziesiątek większe są od 20.

Począwszy od typu 2), ustalamy wysłowienie. Podamy tu jednak wzór wysłowienia dla typu 5), najogólniejszego. Uczeń pokazuje 9 i łukiem palca dołącza 7, mówiąc — dziewięć, szesnastę; łukiem palca dołącza 9, mówiąc — dwadzieścia pięć. Píše pod kreską w rzędzie jedności 5 i mówi — dwa dalej (termin Rusieckiego). Pokazując 8, mówi — dziesięć, łącząc, jak poprzednio, mówi: dziewiętnastę, dwadzieścia osiem, pisze 8 w rzędzie dziesiątek, mówi — dwa dalej, łączy 1, mówi — trzy, potem, łącząc 2, mówi — pięć. Czyta wynik: pięćset osiemdziesiąt pięć.

Może ten „wzór” wydawać się nudny i zbyt rygorystyczny. Jak jednak konieczny jest i dający dobre wyniki, okazuje się w praktyce.



Spotykamy inne wysłowienia w formie: dziewięć i siedem szesnaście i dziewięć dwadzieścia pięć, piszę pięć, 2 w pamięci itp. Neguję wartość tego sposobu. Opisany tutaj poprzednio wzór zasada się na myślowym rachunku pamięciowym konsekwentnie. Zrazu przyzwyczać trudno, ale potem idzie dodawanie gładko.

Już w punkcie drugim można przed wykonaniem dać pytanie: jaki mniej więcej będzie wynik? Odpowiedzi i motywy, wysuwane przez dzieci, będą ciekawe i kształcące. — Tutaj też wypłynie własność sumy, którą zlekka słownie można uwypuklić, że suma jest większa od każdego (i od największego) składnika. To spostrzeżenie daje możliwość poznawania wlot niektórych błędów w dodawaniu. Jeżeli suma mniejsza jest od składnika — to dodawanie błędne.

Wprowadzamy terminy: składniki, suma przy punkcie pierwszym. A teraz zaznajamiamy ze sposobami sprawdzania dodawania. Można je sprawdzić tylko dodawaniem przez: dodawanie w odwrotnym kierunku: od dołu do góry lub przez zmianę porządku składników. Nie formułując reguły, dajemy kilka ćwiczeń na prawo przemienności oraz na prawo wzrastania lub malenia sumy, gdy składnik wzrasta albo maleje. Dla wprawy dajemy sumy o większej ilości składników.

Cały przedstawiony temat może być zręcznie ubrany i okraszony jakimś zagadnieniem, w którym pewien składnik ulega zmianie tak, że tworzy nam kolejne cztery stopnie trudności. Przykład liczbowy:

$$\begin{array}{r} 1) \quad 546 \\ + \quad 232 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 546 \\ \quad 232 \\ \quad 15 \\ \hline \sqrt{\phantom{00}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 546 \\ \quad 232 \\ \quad 30 \\ \hline \sqrt{\phantom{00}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 546 \\ \quad 232 \\ \quad 23 \\ \hline \sqrt{\phantom{00}} \end{array}$$

Zagadnienie mogłoby przedstawiać się następująco:

Harcerz-cyklista w podróży po Polsce przebył już dwa etapy, pierwszy wynoszący 546 km, drugi 232 km. Obecnie pod wieczór znalazł się na rozdrożu, które prowadzi do czterech osiedli, gdzie można będzie zanoćować. Odległe one są o 11, 15, 30, 23 km. Jaką drogę zrobi harcerz, jeżeli zanoćuje w A, B, C, D. Czem będzie się kierował?

Przy 2 składnikach zagadnienie będzie prostsze np. cena towaru (375 zł) oraz cena jego przewozu 1) koleją, 2) autobusem



3) furmanką, 4) statkiem (21 zł, 18 zł, 31 zł, 25 zł). Ile kosztuje towar wraz z przewozem różnemi środkami?

Stwierdzić trzeba jednak i uprzedzić, że wprowadzanie nowego tematu, jak dodawanie piśmienne (3, 4 godziny) na tle treściowego zagadnienia wymaga wielu umiejętności i podejść metodycznych, nadto całych godzin głośnych. Ożywienie jest wielkie — ale niebezpieczeństw dużo.

Można ograniczyć się do suchego opracowania tematu. Kto wprawę posiada a kierować dyskretnie myśleniem klasy potrafi, stosuje zagadnienie.

Kowal (woj. warszawskie).

Saturnin Racinowski.

## WALKA KULAMI ŚNIEŻNEMI.

(Projekt lekcji gimnastyki według nowych programów.)

Robię zbiórkę ćwiczących w szeregu i mówię: Dzisiaj zabawimy się w wojnę, zamiast kul użyjemy śniegu; aby można było skryć się od pocisków, zrobimy ze śniegu fortecę. Wyznaczam miejsca na jedną i drugą fortecę, oraz zapowiadam, że przed fortecę wychodzić nie wolno; kto uczyni inaczej, będzie uważany za zabitego i nie weźmie udziału w dalszym przebiegu walki. Na wodzów wyznaczam dwóch chłopców bardziej pomysłowych i aktywnych, cieszących się posłuchem u kolegów, i każę im uformować oddziały do walki przez kolejny wybór. Objaśniam, że daję np. 20 minut na przygotowanie się do walki, na zbudowanie fortecy i ulepienie kul.

Partje żwawo biorą się do pracy. Po krótkiej naradzie wódz przydziela każdemu pewną czynność: mniejsi i słabsi robią kule do walki, silniejsi toczą wielkie, najsilniejsi znoszą je i budują wał ochronny. Od pomysłowości zależy kształt i trwałość fortecy.

Nauczyciel w tym czasie obserwuje obie partje: służy radą w miarę potrzeby, chwali dobrą organizację pracy, niezaradnym podsuwa nieznacznie pomysły i zachęca do działania, sam interesuje się przebiegiem i wykorzystaniem czasu, przeznaczonego na przygotowania. Po upływie ogłoszonego czasu nauczyciel gwizdkiem przerywa przygotowania i zarządza zbiórkę partyj naprzeciw siebie. Sam zatyka w wały po jednej tarczy lub chorągiewce i objaśnia, że wygrywa ten oddział, który więcej razy trafi w tarczę przeciwnika.



Oddziały śpiewają wspólnie jedną ze znanych piosenek bojowych, np. „Bracia do bitwy nadszedł czas, trąbka do boju wzywa nas. Do boju, do boju pospieszmy wszyscy wraz!”

Rozpoczyna się walka, leżą pociski bez przerwy, obie partie miotają setki kul śnieżnych. Ktoś już trafił w tarczę, zdobył chlubnie pierwszy punkt dla swojej partji; inny dostał w nos, ale lekko, bo odległość, którą kula przebyła, odebrała jej siłę. Wrzawa i krzyk jak przy prawdziwej walce. Gwizdek przeszywa powietrze — wszystko ustało: to koniec wielkiej wojny. Obie partie tworzą zgodne koło, a nauczyciel ogłasza zwycięstwo. Gromka „rakietą” jest zakończeniem lekcji, oddaniem należnego uznania zwycięzcom i rozgrzaniem wilgotnych dłoni. Wszyscy mają zdrowe rumieńce na twarzy, tętniącą krew w żyłach, wzmożony oddech płuc, które chciwie chłoną czyste powietrze; wszyscy są przejęci lekcją, bo naprawdę ją przeżyli.

Krótko spisałem przebieg walki śniegiem, przeprowadzonej na lekcji gimnastyki w oddz. V w myśl nowych programów. Teraz chcę zaznaczyć, że w czasie takiej lekcji dzieci są pod działaniem szeregu dodatnich wpływów zimy, w atmosferze idealnie czystego powietrza wykonują bardzo pożądane ruchy gimnastyczne. Są tu skoki, przysiady, skłony, wymachy, skręty: ćwiczenia nóg, tułowia, rąk i szyi, słowem cały wzorzec gimnastyczny, ujęty w przyjemną i wychowawczą formę gry.

Powyższa lekcja może być stosowana prawie we wszystkich oddziałach szkoły powszechnej, jak również i w szkole średniej, po dostosowaniu do wieku, zamiłowań i temperamentu ćwiczących. W drużynach harcerskich nadaje się jako gra między zastępami lub szóstkami w gromadzie zuchów. Można ją przeprowadzić bez zmian, gdyż całkowicie jest zgodna z ideą harców.

Stosowniejsza jest dla chłopców, chociaż nie wyklucza udziału dziewcząt. Dla samych dziewcząt mniej się nadaje ze względu na swój charakter wybitnie bojowy, całkowicie zaspokajający instynkt walki i współzawodnictwa o zwycięstwo (ujęte tu w szlachetną rywalizację grup).

Lekcja jest jedna z cyklu „zabawy na śniegu”, które tak silnie podkreśla nowy program. Można ją przeprowadzić parę razy w ciągu zimy, a zawsze będzie pochłaniała ćwiczących.

Wilejka (woj. wileńskie).

Witold Rodziewicz.



## UWAGI DYSKUSYJNE.

Uwaga dla nowych Czytelników. W rubryce tej umieszczamy chętnie uwagi na temat artykułów i lekcji, ogłoszonych poprzednio w *P. S.* Wobec krótkiego czasu (od chwili nadejścia zeszytu Nr. 1/2 do rąk Czytelników a przygotowaniem do druku następnego, niniejszego, zeszytu) nie otrzymaliśmy dotąd jeszcze żadnego głosu dyskusyjnego, odnoszącego się do treści Nru 1/2. Drukujemy przeto uwagę, dotyczącą artykułów z poprzedniego rocznika, chociaż naogół niechętnie powracamy do spraw, poruszanych w ubiegłym roku — właśnie ze względu na nowych Czytelników, którzy nie znają treści omawianego artykułu i przebiegu polemiki. Zresztą chodzi w uwagach p. kol. Glasgalla o nauczanie rachunków, któremu poświęciliśmy w dzisiejszym zeszycie sporo miejsca.

Może artykuły i lekcje, podane w niniejszym numerze, nasuną liczniejsze uwagi dyskusyjne. Prosimy je ujmować zwięźle i nadsyłać w formie, nadającej się do druku (rękopisy: czytelne i pisane jednostronnie, ewent. maszynopisy, z marginesem).

Red.

\*

### „Nauka rachunków — metodą zabawową. (16/1934.)

Miła była zawsze pogawędka koleżeńska, a już najwięcej cieszyła mnie szeroka dyskusja nad jakąś sprawą wychowawczą, czy też metodyczną i dlatego ośmielałam się jeszcze raz zabrać głos w dyskusji na powyższy temat, w nadziei, że ani Szanowna Redakcja, ani też Szan. Koledzy nie wezmą mi tego za złe.

Wszystkie metody, prowadzące przy nauczaniu do celu, t. zn. do osiągnięcia dobrych wyników, są dobre, ale dobry metodyk wybiera zawsze najkrótszą drogę. Kto się liczy z ściśle określonym czasem w planie, kto odpowiada za wyczerpanie oznaczonego planem materiału wobec siebie i władz przełożonych, ten nie będzie kołował, szukał nowych dróg i eksperymentów, bo nigdy nie dojdzie do celu.

Zwłaszcza jeżeli chodzi o rachunki! Rozpraszanie uwagi dzieci przy nauce rachunków zabawami nie prowadzi do pożądanych rezultatów.

Podaje p. kolega Batorowicz dla uzasadnienia swoich zapatrywań na metodę zabawową przy nauce rachunków dwa przykłady: Zabawę w orkę i w zgadywanego. Jedna i druga jest dobra, lecz na boisku, na wycieczce (w czasie odpoczynku), ale nigdy nie w klasie. Tu musi panować dyscyplina, a tam, gdzie jej nie ma, tam nie ma postępu w nauce.

Proszę sobie wyobrazić, że dla wyuczenia pojęcia liczby „3” stosujemy zabawę w „orkę”, i jaki zapanuje wtedy chaos



w klasie. Dzieci wychodzą z ławek, ustawiają się trójkami i mają orać... „Koń“ chce być oraczem, „Oracz“ zmusza kolegę, by został „koniem“! No, a co z temi kijami? A gdzie mają orać?... I poco to wszystko? Nauka łączności?... Zabawę w orkę z rachunkami?... Nie. Na to szkoda czasu.

Daruje p. kolega B., to jest może bardzo wesołe urozmaicenie nauki rachunków, ale metodą to nie jest. Na taką metodę żaden poważny metodyk się nie zgodzi, a już najmniej kierownik lub inspektor.

Najlepiejby było, gdybyśmy sobie dali spokój z zabawą przy nauce rachunków. Uczmy dzieci rachować dokładnie i ściśle, bo rachunki, to nauka ścisła. Żle się dzieje, jeżeli się nie umie rachować...

Prawdą jest, że abstrakcyjna liczba na tym stopniu nauki nie jest pożądana, o wiele lepiej nauczy się dziecko pojęcia liczby, jeżeli dana liczba będzie uzmysłowiona, ale na to są inne jeszcze sposoby niż np. liczydło pogładowe (celkowe) podpisanego. Nauczyciel może żądać od dzieci, by daną liczbę uzmysławiały palcami swemi, lub przynosiły odpowiednie do danej lekcji fasolki, groch, kamyczki, pudełka od zapalek itd.

Jeszcze można sobie wyobrazić dodawanie lub odejmowanie liczb przez zabawę, ale już wprost nie do pojęcia będzie uzmysławianie dzielenia lub mnożenia liczb. Jaką tu można zastosować zabawę?

Jeżeli w Nr. 18 *Przyjaciela Szkoty* z roku 1934 podałem opis i celowość liczydła celkowego, to nie poto, aby zaznaczyć, że to jedyny i idealny środek, prowadzący do celu przy nauce rachunków na pierwszym stopniu nauki. Chciałem tylko zaznaczyć, że i przed trzydziestu kilku laty głowiono się nad metodyką nauki rachunków w klasie pierwszej. Zaznaczam jeszcze raz, że uważano wtedy to liczydło za wzorowe rozwiązanie, jako środka pomocniczego, przy nauce rachunków.

Mam w przechowaniu dużo artykułów na ten temat, w których się rozwodzą ich autorzy nad wartością tego liczydła i dziś (po ogłoszeniu mojego artykułu w nr. 18) otrzymuję cały szereg prośb o przesłanie liczydła celkowego za pobraniem, czego niestety uczynić nie mogę, bo produkcja tych liczydeł musiałaby być masowa, aby je uprzystępnąć szkołom.

Pomagajmy sobie narazie tańszemi środkami pomocniczymi przy nauce rachunków na tym stopniu, ale dajmy spokój metodzie zabawowej.

Lwów.

Henryk Glasgall.



## NOWE KSIĄŻKI.

(Oceny, streszczenia, uwagi, komunikaty wydawnicze.)

Z pośród przygotowanych ocen, któreby mogły zapełnić więcej niż arkusz druku, wybraliśmy do dzisiejszego zeszytu tylko materiał na sześć stron, gdyż więcej nie pozostało miejsca wobec obfitości innej treści, przyczem uwzględniliśmy przede wszystkim oceny podręczników do nauczania rachunków i wzmianki o dwóch książeczkach na temat sportu zimowego. Red.

A. M. Rusiecki i A. Zarzecki: ARYTMETYKA. Podręcznik dla uczniów szkoły powszechnej. Klasa III. Nakład Księgarni św. Wojciecha. Poznań 1934 r. Str. 120. Cena 90 gr.

Cztery działania na liczbach całkowitych w zakresie 100 są opracowane szczegółowo. Wiele jest ćwiczeń, a stosunkowo mniej zadań, zwłaszcza na dodawanie i odejmowanie. Wprowadzenie i opracowanie dzielenia z resztą nie zadowala. Jako zagadnienie nowe powinno być ujęte dokładnie i przekonywująco. Zadanie 9 na stronie 10 jest zanotowane niewłaściwie:  $15 + 4 \cdot 2$ . Taki sposób zanotowania nie zgadza się z zasadami psychologicznymi nauczania rachunków. Dziecko liczy tak, jak je widzi, a więc:  $(15 + 4) \cdot 2$ . Należało więc zapisać:  $15 + (4 \cdot 2)$ , co zresztą jest zupełnie trafnie ujęte na następnych stronicach podręcznika.

Na podkreślenie zasługuje szczegółowe opracowanie numeracji słownej i pisemnej w zakresie do 1000, jak i działań pamięciowych w tym zakresie. Zadanie „Dwieście główek kapusty — ile to kop?” (str. 69) nadaje się za stronicę 83 tego podręcznika, gdzie dopiero opracowano tuziny, kopy i mendle. Wiele miejsca poświęcono działaniom na wyrażeniach dwumianowanych.

Przy omawianiu ważenia i odważania wprowadzono gramy, co jest niezgodne z wymaganiami programu; należało zająć się jedynie kilogramami i dekagramami. Podobnie, może niepotrzebnie, omawiano kwartę i garniec przy mierzeniu pojemności.

„Zadania rozmaite” są ciekawe. Obliczenia kalendarzowe i zegarowe nie są opracowane dość przystępnie i wyczerpująco. Szkoda, że nie wprowadzono wyrażen np. 15 godz. 32 min., co przecież jest ważne a nie-trudne.

Dodawanie pisemne ujęte jest ciekawie. Dobrze, że podano wiele ćwiczeń i z wieloma składnikami. Sześć jednak zadań na dodawanie, to nieco za mało, a natomiast zbyt liczne są ćwiczenia na wyrażeniach dwumianowanych z krótkczkami. W tej bowiem klasie chodzi o zrozumienie istoty dodawania pisemnego, a dopiero w IV klasie omówi się to działanie szeroko.

Do odejmowania pisemnego wprowadzono zwrot „6 bez 4 — zostaje 2”. Byłbym za tem, aby zwrot ten nie przyjął się w nauczaniu tego działania, gdyż jest jakiś sztuczny. Trudno bowiem sobie wyobrazić „6 gr bez 4 gr”; co to znaczy?

Po omówieniu dodawania i odejmowania wprowadzono „mierzenie długości”. Materiał ten jest opracowany pobieżnie i niezgodnie z programem. Dęcyometr powinien być pominięty. Praktyka wykazuje, że dzieci nie umieją mierzyć i odmierzać, a z drugiej strony trzeba dodać, że ważniejszą rolę w mierzeniu odgrywa cm, niż dcm. Dlatego też dział ten należało szczególnie omówić dokładnie. Z niewiadomych przyczyn pominięto próbę oceny „na oko”, znów zagadnienie bardzo ważne, a przeważnie mało przyswajane przez dzieci.

Mnożenie opracowane jest dość przystępnie. Szkoda, że wyjaśniających ćwiczeń nie poprzedzono liczeniem pamięciowym. Dziecko, znając wynik liczenia pamięciowego, z zadowoleniem stwierdza, że i wynik pisemnego liczenia jest taki sam. Ilość ćwiczeń duża, zadań trochę mała.



Ze sposobem opracowania dzielenia nie zgadzam się. Autorzy wymagają, aby dziecko III klasy mnożyło i odrazu odejmowało, jak widzimy z pouczających ćwiczeń na str. 116 i 117. Twierdzą, że w szkole powszechnej dziecko powinno mnożyć i notować otrzymany iloczyn, a następnie go odejmować. Trzeba mieć już wiele wprawy i znajomości przedmiotu, aby oba te działania wykonywać równocześnie. W idealnych warunkach można myśleć o sposobie wykonywania dzielenia, podanego przez autorów, chyba gdzieś w VII klasie. Tak mówi praktyka i program rachunków.

Szkoda, że na zakończenie podręcznika nie pomyślano o zadaniach różnych, reasumujących całokształt przerobionego materiału rachunkowego w ciągu roku.

M. Bubniak (Inowrocław)

A. M. Rusiecki i A. Zarzecki: MATEMATYKA. Podręcznik dla uczniów szkoły powszechnej. Oddział IV. Wydanie III. Nakład Księg. Sw. Wojciecha. Poznań 1934. Str. 139. Cena zł 1,80.

Pomijając uwagi nowego programu, odnoszące się do roli podręcznika w nauczaniu rachunków, przystępuję wprost do omówienia wymienionego wyżej podręcznika dla uczniów IV oddziału szkoły powszechnej. Nie będę jednak podawał najpierw, według przyjętego zwyczaju, dodatkich stron podręcznika, a potem ujemnych, lecz omówię go krytycznie poprostu rozdziałami.

Dział I, obejmujący cztery działania na liczbach całkowitych, ujęty jest dobrze, jeżeli chodzi o liczebność materiału (35 stron). Ponieważ jednak ma to być ugruntowanie wiadomości z III oddziału, należało wziąć więcej, ciekawie ujętych, zadań. Stanowczo za szeroko omówiono obliczenia czasu w stosunku do innego rodzaju zadań z życia potocznego, jeżeli się zważy, że „Rachuba czasu” występuje w V oddziale, jako osobny punkt programu. Brak jest notowań wpływów i wydatków w rubrykach i wiadomości o książeczce oszczędnościowej, jakkolwiek jest dość dużo pokrewnych zadań. Podany „Rachunek” za towar niekoniecznie musi być jednolity, co stwierdza i samo życie, a o czym powinno być nadmienione. Strona metodyczna tego działu nie zadowala. Brak jest wogóle wyjaśniających ćwiczeń, a szczególnie przy omawianiu mnożenia i dzielenia, jako działań trudniejszych. Wprawdzie w III oddziale uczyły się dzieci pisemnego dzielenia i mnożenia przez jednocyfrową liczbę, ale praktyka wykazuje, że działania te należy stale powtarzać.

Numeracja słowna i pisemna do 10 000 opracowana jest wyczerpująco. Na podkreślenie zasługuje ujęcie pisania liczebników słowami. Błędne jest natomiast zanotowanie „decymetra” przy omawianiu miar długości. Jest: „dm”, a ma być: „dcm”.

Dział geometryczny powinien być podany po dzieleniu z dzielną najwyżej 10 000. W myśl wymagań programu działów nie należy przedstawiać. Ujęcie zaś metodyczne partii geometrycznej pozostawia wiele do życzenia. Przedewszystkiem niema mowy o linii prostej, a przy nauce o odcinkach nie wzmiankowano o mierzeniu i odmierzaniu tychże. Skala, jako materiał stosunkowo trudny, jest ujęta niewłaściwie. Wyjście od koperty i mrówki, jako rysunków zawilszych, jest nieuzasadnione. Dalej, nie wyjaśniono, jak czytamy: np. „1 : 10” i nie podano przystępnie, co to właściwie znaczy 1 : 10. Zadanie 281 mówi: „Z rzutu chaty wyznacz: długość i szerokość całej chaty...”. Ani dziecko nie wie, co to jest rzut, ani to nie jest materiał dla IV oddziału. Wyznaczanie prawdziwej długości odcinków według planu lub mapy, to materiał V oddziału; tu należy omówić przedewszystkiem rysowanie w skali.

Przy omawianiu dodawania i odejmowania na liczbach do 10 000, brak zadań wyjaśniających. Zadania z obwodem wielokąta nadają się do V oddziału, a rozdział „Równania” jest zbyt ciężki.



Notowanie pisemne mnożenia jest zgoła fałszywe (str. 75, 76, 112, 114...).

$$\begin{array}{r} \text{Nie} \quad 740 \\ : \quad 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ale} \quad 740 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{nie} \quad 260 \\ : \quad 30 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ale} \quad 260 \\ \times \quad 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{nie} \quad 207\,000 \\ : \quad 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ale} \quad 207\,000 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{nie} \quad 96\,700 \\ : \quad 81 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ale} \quad 96\,700 \\ \times \quad 81 \\ \hline \end{array}$$

Ciekawe jest, że Autorzy dobrze notują to działanie na stronie 37 „Matematyki dla V oddziału”, a nadto używają znaku „ $\times$ ” np. na stronie 65 „Arytmetyki z geometrią dla VI oddziału”, a w tym podręczniku dla oddziału IV znak ten opuszczają.

Podany dawny sposób notowania dzielenia uważam za zbyteczny, gdyż program przewiduje tylko jeden sposób notowania dzielenia. Obraz takiego zapisu może utkwić w pamięci dziecka i będzie ono notowało to działanie sposobem nieobowiązującym, albo raz jednym, raz drugim, a żadnym dobrze.

Dobór zadań nie jest zgodny w całości z wymaganiami programu i jest niezbyt ciekawy. Mam zastrzeżenia także co do strony metodycznej obliczania pola prostokąta. Ponieważ jednak jest to materiał na V oddział, a nie na IV, pozostawiam go bez omówienia. Dodam, że program wogóle nie przewiduje działań na liczbach trójmianowanych (str. 83). Dział „Począta” bardzo potrzebny, ale czyż nie można było podać taryfy nowszej, a nie tej z dnia 15. X. 1931 r.?

Ujęcie nauki o ułamkach jest niezgodne z programem, który nie wymienia innych ułamków, jak tylko o mianownikach 2, 4 i 8. Dział ten powinien być opracowany bardzo przystępnie, gdyż dziecko po raz pierwszy spotyka się z pojęciem „ułamek”.

Wielokąty (str. 105), kąty (str. 106), pole trójkąta (str. 107), pole wielokąta (str. 118), siatki prostopadłościanów (str. 119), mierzenie objętości (str. 122), obliczanie objętości prostopadłościanu (str. 124), liczby ułamkowe dziesiętne (str. 128), układ metryczny (str. 130), porównywanie liczb dziesiętnych, dodawanie i odejmowanie liczb dziesiętnych, uwielokrotnianie liczb dziesiętnej i podział liczb dziesiętnej na równe części (od str. 131—134), to materiał na klasy wyższe.

Brak natomiast pełnego układu metrycznych jednostek miary długości, wagi i pojemności, jak również zadań, reasumujących przerobiony materiał.

Pomijam niedociągnięcia strony metodycznej, pomijam wiele niezgodności z programem, ale tego nie umiem sobie wytłumaczyć, jak można było tak wiele materiału (około 15%) przenieść z klas wyższych do klasy IV. Przecież wystarczyłoby zajrzeć do programu, jaki materiał obowiązuje w IV klasie.

M. Bubniak (Inowrocław)

A. M. Rusiecki i A. Zarzecki: MATEMATYKA. Podręcznik dla uczniów szkoły powszechnej. Klasa V. Nakład Księgarni św. Wojciecha. Poznań 1934. Str. 192. Cena zł 1,60.

Dział pierwszy, traktujący o dziesiętkowym układzie pozycyjnym, jest opracowany bardzo dokładnie. Podkreślić należy stronę metodyczną tego materiału i duży dobór zadań. Może za szeroko ujęto wiadomości o wielkich liczbach, gdy się zważy, że jest to materiał klasy IV; tu trzeba było go jedynie ugruntować.

Metodyka dodawania jest zbyteczna. Wiele ćwiczeń, mało zadań, a podane odnoszą się tylko do danych statystycznych. W odejmowaniu jest również szczupła ilość zadań. Szkoda, że nie przypomniano o sposobie odejmowania pisemnym. W mnożeniu uderza wielka ilość ćwiczeń pamięciowych, zadania zaś dotyczą przedewszystkiem handlu i wymiany towarów Polski z innymi krajami. Blankiet rachunku za towar niezawsze tak wy-



gląda, jak w tym podręczniku. W dzieleniu spotykamy się z tą samą jednostronnością zadań, o czym już wyżej wzmiankowałem.

Co do opracowania czterech działań na liczbach całkowitych mam poważne zastrzeżenia. Przedewszystkiem zupełny brak dodawania i odejmowania na wyrażeniach dwumianowanych, a następnie nie ugruntowano metrycznego układu jednostek miary, na co zwraca uwagę i program. Dalej, spisy inwentarzowe i księgę kasową należało omówić podczas nauki o dodawaniu i odejmowaniu, a nie przenosić aż za dział geometryczny, który przerabia się w połowie roku szkolnego. Także rachuba czasu najwięcej nadaje się do opracowania po przerobieniu odejmowania, a nie przy dzieleniu, jak podają autorzy. „Zbliżanie i oddalanie” raczej zasługuje na skreślenie. Dobrze natomiast ujęto związki, zachodzące między działaniami, i podano prawidłowy sposób notowania działań.

Materiał geometryczny obejmuje odrazu trzy działy z programu; zapomniano o podstawowej zasadzie fuzjonizmu w nauczaniu matematyki. „Odcinki”, „Okrag i koło” przeniesiono z IV klasy do V całkiem niepotrzebnie. Mierzenie kątów wzięto po omówieniu rodzajów kątów, co jest posunięciem niewłaściwym. Twierdzę, że tuż po przerobieniu kątów: prostego, ostrego, rozwartego, półpełnego i pełnego można przystąpić do mierzenia kątów. Mając bowiem opanowane przez dzieci pojęcie stopnia, można dawać wiele zadań np. na dodawanie i odejmowanie kątów, co aż się prosi przy uczeniu dodawania i odejmowania. Odmienne, niż autorzy, uważam, że podział stopnia na minuty jest zbyteczny w szkole powszechnej. Bardzo pobieżnie opracowano linie łamane i wielokąty. O przekątnych wielokąta należało wziąć, choć one nie figurują w tymczasowym programie (w projekcie tak), podobnie trzeba przerobić notowanie przychodu i rozchodu towarów, choć materiał ten również nie figuruje w tymczasowym programie (w projekcie tak). Nie można przecież uczyć w VI klasie o polu wielokąta, nie ucząc o jego przekątnych, jak również o księdze kasowej, nie wspominając o przychodzie i rozchodzie. Metodyka planu i skali zupełnie nie zadowala, jeżeli się zważy, że jest to jedna z najtrudniejszych partyj materiału rachunkowego w szkole powszechnej. Postać skali np. 1 cm: 1 km, pominięto zupełnie. Przy omawianiu pola prostokąta nie pominąć, jak należy zanotować np. pole prostokąta o wymiarach: 45 m i 37 m. Wykonywanie działań na liczbach trójmianowanych (ha, a, m<sup>2</sup> na str. 114) uważam za zbędne; nie zaleca tego i program.

Sposób wyznaczania reszty przy dzielniku 9 i 3 jest niejasny, a może i nielogiczny (str. 124). Prawdą jest, że liczba 1000 przy dzielniku 3 da resztę 1, ale nieprawdą jest, aby liczba 3000 przy tym dzielniku dawała resztę 3. „Potęgowanie” trzeba skreślić; na cóż przyda się dziecku w V klasie:  $3^5 = 243$ ?

Ułamki nie są opracowane systematycznie. Jest „upraszczanie ułamka”, obok wyrazu „ułamek nieskracalny”; a czy nie mogłoby być „nieupraszczalny”? Przy sprowadzaniu ułamków do najmniejszego wspólnego mianownika pominięto skrócony sposób, który szczególnie nadaje się do zastosowania w szkole powszechnej. Ilość zadań na dodawanie i odejmowanie ułamków jest za szczupłą.

Metodyka wprowadzenia liczb dziesiętnych jest niezbyt przekonywująca; trzy zadania na dodawanie liczb dziesiętnych i sześć na odejmowanie, to trochę za mało.

Nauka o prostopadłościanie jest dość zawiła, jak widać z podręcznika. Za dużo tam liter, znaków, za wiele takich powiedzeń, jak: wierzchołek przedni — lewy — dolny albo tylny — lewy — górny, a mało przykładów naprawdę z życia. Nie twierdzę, że jest to zupełnie zbyteczne, ale powiem, że nie najważniejsze. Dalej nie wyjaśniono bliżej, jak oblicza się pole prostopadłościanu; ilość zadań znów znikoma. Czy rysunek, przedstawiający



menzurkę z ciałem w środku, jest pewny? Mało jest zadań na obliczanie objętości prostopadłościów.

Do podręcznika wkradły się dwie usterki natury technicznej. W drugim ćwiczeniu na str. 37 jest: 4006, a ma być 4096; na str. 124 w 13 wierszu z góry jest 8, a ma być 4.

Uwagi powyższe, podane o tym podręczniku, nasunęły się po rocznej realizacji nowych programów szkolnych; dalsza praktyka w szkole napewno jeszcze coś więcej wykaże. Zakończ swe wywody twierdzeniem: „nauczyciel, uczący ściśle według tego podręcznika, skreśli równocześnie najpiękniejsze zasady nowych programów”. Mamy wiele podręczników do rachunków, ale jeszcze im daleko do doskonałości. M. Bubniak (Inowrocław)

A. M. Rusiecki i A. Zarzecki: ARYTMETYKA Z GEOMETRIĄ. Podręcznik dla uczniów szkoły powszechnej. Klasa VI. Księgarnia św. Wojciecha. Poznań 1934. Str. 176. Cena zł 1,50.

Materiał rachunkowy w VI klasie rozpoczyna się ugrunтовaniem wiadomości o ułamkach i liczbach dziesiętnych, przerobionych w V klasie. Nowością jest wprowadzenie ułamka jako ilorazu liczb całkowitych. Autorzy omawiają te zagadnienia (choć niewszystkie) dokładnie, przeznaczając na to około  $\frac{1}{3}$  podręcznika. Traktowanie tego materiału jest jednakże stanowczo za obszerne, jeżeli przerobiło się dobrze materiał klasy V. Należałoby się ograniczyć tylko do rzeczy istotnych, jak sprowadzanie ułamków do wspólnego mianownika, dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach i innych. Na przerobienie tego materiału można poświęcić najwyżej miesiąc czasu. Przy upraszczaniu ułamka wprowadzono termin „ułamek nieskracalny”; dlaczego nie „nieupraszczalny”? „Dzielenie ułamka przez liczbę całkowitą” i inne należało przerobić w oddzielnym dziale, a nie przenosić z 2-go do 1-go, na co zwraca uwagę i program. Przy dodawaniu i odejmowaniu ułamków brak skróconego wyszukiwania N. W. W.

Dział drugi, traktujący o mnożeniu i dzieleniu ułamków i liczb dziesiętnych, jest bardzo pomieszany. Nauczyciel, trzymający się programu, nie wie, gdzie szukać w podręczniku danych tematów. Przy omawianiu mnożenia ułamka przez ułamek poruszono po raz pierwszy geometrię. Zdaje mi się, że jest to bardzo niewłaściwe posunięcie, gdyż zasada fuzjonizmu obowiązuje, co podkreśla zresztą i program. W dalszym ciągu omawiania ułamków poruszono kwestję „ułamka piętrowego”. Czy to nadaje się do szkoły powszechnej? Dział „Pieniądze”, odpowiadający „Przeliczaniu walut obcych” według programu, nie jest opracowany życiowo.

„Praktyczne obliczanie pola” wraz z mnożeniem liczb dziesiętnych przybliżonych jest ujęte niejasno. Naukę o prostopadłościach przeniesiono z drugiego działu do pierwszego, a równocześnie wyjęto go ze stereometrii a włączono do planimetrii. I tu niewiadomo, czy prostopadłości ma „wierzchołek” czy „naroże”. Trudno jest także wytłumaczyć, dlaczego w pierw przerobiono mnożenie i dzielenie liczb przybliżonych, a następnie dodawanie i odejmowanie tychże. Od strony 132 następuje sama geometria, opracowana pobieżnie w stosunku do innego materiału. Należałoby ująć obszerniej plan i skalę pola, a do trójkąta trapezu, wielokąta dołączyć zadania więcej życiowe. Dział o graniastostupie prostym jest zbyt trudny.

Ujęcie procentów jest niewłaściwe; brak zupełnie obliczeń pamięciowych. Np. obliczenie (str. 162):

$$\begin{array}{rcl} 30\% \text{ z } \text{zł } 256 & \text{jest:} & 2,56 \\ & \times 30 & \\ \hline & & 76,80 \end{array} \quad \begin{array}{rcl} & \text{a powinno być:} & 256 \\ & \times 0,30 & \\ \hline & & 76,80 \end{array}$$

Sposób obliczania procentu i liczby, której procent jest znany, podany przez autorów, nie odpowiada wymogom życia. Cała nauka o procentach



jest opracowana bardzo pobieżnie w porównaniu z pierwszymi działami. Mam również zastrzeżenia co do strony metodycznej obliczania obwodu i pola koła, pola i objętości walca.

Do podręcznika wprowadzono wiele terminów nieużywanych np. „podpora i więźnica” (str. 139), „tonna rejestrowa”, „czynniki dopełniające” i inne, choć program o tem nie mówi. Z metodycznego ujęcia podręcznika przebiega u autorów skłonność do wykładu naukowego np. „Dzielenie przez liczbę dziesiętną” str. 115 zad. 1. Praktyka szkolna wykazuje zupełnie coś innego; każdy materiał rachunkowy musi być ujęty przystępnie i praktycznie. Zadania dobrane są wprawdzie celowo, niekoniecznie jednak życiowo.

Wkońcu podkreślę raz jeszcze rozbieżność między pociągnięciami autorów a programem. Nauczyciel ma się trzymać programu, tymczasem podręcznik daleki jest od zgodności z nim. M. Bubniak (Inowrocław)

Włodzimierz Krygier: **HOKEJ NA LODZIE**. Główna Księgarnia Wojskowa. Warszawa 1935. Str. 94. Cena zł 2,80.

Począwszy od wstępu autor stopniowo przechodzi do historii hokeja kanadyjskiego, jego rozwoju w Polsce, podając pierwszych pionierów hokejowych. Następnie fachowo ujęte są sprawy: urządzenie boisk i oporządzenia. Z kolei szeroko potraktowany jest dział, obejmujący technikę i taktykę gry — w którym z największą dokładnością podane są: sposoby jazdy, wymagane specjalnie przy hokeju, prowadzenie krążka, technika strzału oraz właściwe zachowanie się graczy. — Książka kończy się zaprawą hokejową.

Do „Hokeja na lodzie” dołączona jest część oficjalna, obejmująca regulamin sportowy Polskiego Związku Hokeja na Lodzie oraz Międzynarodowe Prawidła Gry. „Hokej na lodzie” jest doskonałym podręcznikiem, mogącym oddać duże usługi zarówno graczowi, sędziemu jak i laikowi. K. W.

Edward Nehring: **ZASADY ŁYŻWIARSTWA**. Główna Księgarnia Wojskowa. Warszawa 1934. Str. 138. Cena zł 2,80.

W książce tej autor, znany łyżwiarz i działacz sportowy, w krótkim ujęciu daje całokształt łyżwiarstwa, a więc kolejno omawia: sprzęt i ubiór łyżwiarski, naukę jazdy na łyżwach wogóle, jazdę szybką (wyścigową), jazdę figurową, urządzenie lodowisk, wreszcie urządzenie i prowadzenie zawodów łyżwiarskich. W poszczególnych swych działach książka wykracza daleko poza ramy przyjętego w podobnych wydawnictwach szablonu.

Wyścigowcy, poza szczegółowym opisem techniki jazdy stylowej, znajdują w niej nadto cenne wskazówki, dotyczące zaprawy, według wzorów norweskich i fińskich. Amatorzy jazdy figurowej z zaciekawieniem przeczytają rozdział, dotyczący nauki najważniejszych figur jazdy obowiązkowej na zawodach.

Na końcu książki dodatkowo podana jest instrukcja Państwowego Urzędu W. F. i P. W. o domowym sporządzaniu łyżew dzieciennych „Dezet”. Wyrób wspomnianych łyżew jest bardzo łatwy i tani. K. W.

J. Dewey: **MOJE PEDAGOGICZNE CREDO, SZKOŁA A SPOŁECZEŃSTWO**. Biblioteka Przekładów Dzieł Pedagogicznych. Tom I. Wydanie II. Książnica - Atlas. Lwów, Warszawa 1933. Str. 142. Cena zł 3,20.

Ukazało się nowe całkowicie przerobione wydanie przekładu książki Dewey’a p. t. „Szkoła a społeczeństwo”.

Jest to zbiór odczytów, przedstawiających wyniki doświadczeń znakomitego filozofa i pedagoga amerykańskiego, zebranych w Doświadczalnej Elementarnej Szkole przy Uniwersytecie w Chicago.

Jako wstęp do tego dziełka dodany został przekład „pedagogicznego wyznania wiary”, które Dewey ogłosił w r. 1897. W zwięzłej formie zebrane tu są założenia jego pedagogiki, dotyczące istoty wychowania, szkoły, przedmiotów nauczania, metody oraz znaczenia szkoły dla postępu. K. W.



## NASZE ECHA.

Z przyjemnością stwierdzamy, że propozycja wymiany myśli w rubryce „Nasze Echa” trafiła na dobry grunt. Do chwili oddania ostatniego arkusza do druku wpłynęły cztery odpowiedzi, przytem na jedno pytanie aż trzy: z Lwowa, Pomorza i Poznania. Umieszczamy je poniżej razem z kilku nowymi pytaniami. Co do technicznej strony — prosimy pisać bardzo wyraźnie i tylko po jednej stronie poszczególnych kart, pozostawiając margines (3 cm) na notatki dla zecera.

Oczekujemy dalszych pytań i odpowiedzi.

Red.

### ODPOWIEDZI:

*Co należy sądzić o lansowaniu obecnie żądaniu, by nauczyciel był przedewszystkiem pracownikiem społecznym? (Nr. 1-2/35)*

Zajmowanie się nauczycieli pracą społeczną nie jest wcale nowością. Mieliśmy bowiem, zwłaszcza pod zaborem austriackim, licznych i wybitnych pracowników społecznych właśnie z szeregów nauczycielskich. Przedewszystkiem nauczyciele po wsiach i miasteczkach dbali o rozwój ekonomiczny ludności. Zakładali pasieki, szkółki drzew owocowych, kasy Raiffeisena i Stefczyka, kółka rolnicze, spółki mleczarskie, jajczarskie itp. (Austriackie seminarja nauczycielskie przysposabiały kandydatów do tej pracy bardzo skutecznie). Mieli przytem nauczyciele uboczny zarobek jako buchalterzy w kasach i wogóle w rentujących się spółkach, dawało im też pewne dochody pszczelnictwo i sadownictwo.

Obok tego nauczyciele poświęcali sporo pracy około oświecamiania narodowego mas ludowych, przysposabiali młodzież „wojskowo” w drużynach, zakładali czytelnie T. S. L., świetlice, prowadzili teatry i chóry ludowe itp. a wszystko to czynili bez żadnego przymusu z góry, a jedynie z poczucia obowiązku obywatela - Polaka i to nieraz pod grozą utraty posady, jeśli np. czyjaś praca zakreślała szersze kręgi i jeśli zazębiała się o politykę, dla austriackiego rządu niewygodną.

Wielu z tych obywateli pracuje dziś jeszcze w szkolnictwie, a wybitniejsze jednostki zajęły stanowiska profesorów gimnazjów i seminarjów, wizytatorów, inspektorów, pułkowników a nawet i generałów.

Dziwne się tedy wydaje, dlaczego z kół nauczycielskich wypływają na szpalty pism zawodowych i codziennych utyskiwania na przeciążenie pracą społeczną w wolnem, ale budującym się jeszcze Państwie Polskiem. Nauczyciel „przedwojenny” był bardzo lichy uposażony. (Na jednego konia pocztowego prelinowano grubo wyższą sumę roczną, niż na płacę — nauczyciela). W Państwie Polskiem stosunki zupełnie się zmieniły, o czem zresztą zbyt wiele chyba wspominać. Zdaje się jednak, że tu nie sama idea pracy społecznej wchodzi w grę, lecz wypaczenie jej przez biurokrację, która niezawsze umie wnikać



w dane lokalne stosunki i żąda od nauczycielstwa kategorycznie wykazania się rezultatami nakazanej pracy tam właśnie, gdzie niema do tego odpowiedniego gruntu.

Druga ważna kwestja: Nowoczesna pedagogika stawia nauczycielowi tyle wymagań, że jeśli jego praca szkolna ma wydać dobre rezultaty, musi on skoncentrować wszystkie swoje siły w tym właśnie kierunku. Odrywanie go od jego warsztatu pracy — od szkoły, siły te rozdwaia, a więc następuje t. zw. połowiczność, która w okresie „podziału pracy” jest przecież anachronizmem. Wprawdzie aptekarz z zawodu, Henryk Ibsen, pisał także dramaty, ale to był genjusz.

Nauczyciel polski mógłby z pożytkiem spełniać zadania społeczne, gdyby:

1) nie wywierano na niego przymusu w wielu sprawach bardzo trudnych do rozwiązania (jak np. założenie i prowadzenie czytelnicy tam, gdzie połowa ludzi starszych to analfabeci, a we wsi ani jednej, odpowiedniej izby na ten cel znaleźć nie można);

2) nie można żądać od nauczyciela pracy ponad siły. Kato starszy był świetnym gospodarzem właśnie dlatego, że nie przeciążał pracą niewolników. Jeśli nauczyciel w danej miejscowości ma odpowiednie kwalifikacje do pracy społecznej na szerszą skalę, należałoby zmniejszyć mu liczbę godzin szkolnych, i dać mu do pomocy nauczyciela bezrobotnego. (A takich obecnie jest wiele tysięcy!)

W ten sposób nie utyskiwałby na przeciążenie sam pracownik społeczny i kształciłby się przy nim młody, kontraktowy nauczyciel — pomocnik.

Pieniądze? Właśnie mamy w budżecie 18 milionów na ten cel.

Oto, co myśli o pracy społecznej nauczycielstwa „nauczyciel przed- i powojenny”.

K. Króliński. (Lwów.)

\*

Stwierdzić na wstępie muszę, że dotychczas nie spotkałem się ani z oficjalnem, ani nieoficjalnem żądaniem, aby nauczyciel był przedewszystkiem pracownikiem społecznym. Z punktu widzenia interesów szkoły żądanie podobne jest nadwyraz szkodliwe. Z tego to powodu uważam, że nie zostało wydane przez czynniki władz nadzoru szkolnego. Jeżeli więc nie pochodzi od władz szkolnych, nauczyciel na podobne żądanie reagować nie potrzebuje. Jeżeli jednak inspektor szkolny czy instruktor oświaty pozaszkolnej występuje z takim żądaniem, to postępuje niezgodnie z obowiązującymi zarządzeniami.

Nauczyciel jest bowiem przedewszystkiem nauczycielem i zdolności i siły swe poświęcić musi w pierwszym rzędzie — szkole.



Z drugiej jednak strony nie mogą sobie wyobrazić, aby nauczyciel nie pracował społecznie. Przecież niejednokrotnie nauczyciel szkoły powszechnej na terenie danej gminy (przede wszystkim wiejskiej) jest jedynym przedstawicielem inteligencji i sprężyną całego ruchu społecznego. Bez jego współpracy żadne z działających na terenie danej miejscowości towarzystw istnieć nie może. Od tej pracy społecznej nauczyciel uchylić się nie może.

Poza tem dookoła osoby nauczyciela szkoły powszechnej koncentrować winien się cały ruch oświaty pozaszkolnej danej miejscowości. Moralnym obowiązkiem (dopóty sprawa nie zostanie uregulowana ustawą i odpowiednio wynagradzana) nauczyciela jest iniejować i prowadzić pracę oświatową wśród młodzieży pozaszkolnej i dorosłych. Praca ta jednak musi być wynagradzana, gdyż akcja oświaty pozaszkolnej nie jest akcją filantropijną, lecz wynika z podstawowych obowiązków państwa wobec obywateli.

J. M. (Poznań.)

\*

Szkoła dzisiejsza, to jeden z objawów życia zbiorowego, to grupa społeczna młodych obywateli, którzy za rok, za dwa przeniosą się do innej grupy społecznej. Nauczyciel ze względu na swoją pracę nad formowaniem psychiki tej grupy szkolnej jest już pracownikiem społecznym, mimoto, że nie chciałby może udzielać się poza szkołą.

Szkoła, jako jedna z grup społecznych, musi mieć łączność z innymi grupami. Działwa szkolna jest za mało jeszcze wyrobiona, żeby mogła wnikać w inne grupy i to powinien zrobić nauczyciel. On musi być tym łącznikiem między życiem ogółu a życiem szkoły. Ażeby lepiej poznać grupy, otaczające grupę szkolną, nauczyciel powinien brać czynny udział w kształtowaniu i życiu tych grup. Innymi słowy powinien być pracownikiem społecznym.

Mówi się dużo o zyskaniu zaufania rodziców dziatwy szkolnej. Jakże to zaufanie można zdobyć, nie stykając się z ludnością? Ważne to jest szczególnie na wsi, gdzie nauczyciel jest nieraz jedyną osobą z inteligencji. Doświadczenie uczy, że na wsi nauczyciel koniecznie musi być pracownikiem społecznym, gdyż bez niego poprostu nic nie robi się dla podniesienia kultury. W miastach, gdzie jest więcej ludzi do pracy kulturalno-oświatowej, nie zarysowuje się tak jaskrawo postać nauczyciela, ale i tu rzetelną pracę potrafią ocenić.

Przystępując jednak do pracy społecznej, nie należy się rzucać odrazu na ślepo jak óma na ogień. Trzeba pomyśleć, jaka praca nam najbardziej odpowiada, gdzie ona może wydać owoce i do czego jesteśmy najbardziej przygotowani



i uzdolnieni. Najpierw trzeba poznać warunki i ludzi. Początkowo nie należy się nigdzie narzucać. Spokojem, taktem i powagą zdobywać wstęp tam, gdzie chcielibyśmy później włożyć swoją pracę dla dobra ogółu.

Zapceń (woj. pomorskie).

W. Maćków.

*Czy uprawianie ćwiczeń gimnastycznych (śródekcyjnych i przedlekcyjnych, t. zw. 10-minutowych) — jest zawsze pożyteczne i wskazane?* (Nr. 1-2/35)

Nie wiem, z czego wynika niepewność, i dlatego uważam, że trudno jest odpowiedzieć tak lub nie, jak trudno byłoby dać odpowiedź na pytanie: „Czy zmywanie ciała czystą wodą zawsze jest pożyteczne dla organizmu?”

Zarówno ćwiczenia śródekcyjne, jak i 10-minutowe wynikły z troski o zdrowie dziatwy, a naczelnym ich zadaniem jest przeciwdziałanie ujemnym wpływom pracy szkolnej. Ćwiczenia te muszą być dostosowane do zajęć klasy w danym dniu i do właściwości fizycznych ćwiczących. Nie widzę potrzeby przerabiania powyższych ćwiczeń, o ile klasa cały czas jest zmuszona do wszechstronnej i racjonalnej pracy fizycznej (np. na wycieczce). Jeżeli chodzi o warunki, w jakich ćwiczenia odbywają się, to uważam, że lepiej je przerobić nawet w ciasnych ławkach niż pominąć zupełnie. Aby ćwiczenia śródekcyjne i 10-minutowe przynosiły nam pożytek, musimy pamiętać o dwóch rzeczach:

- 1) zdrowie wychowanka jest ich celem;
- 2) umiejętny dobór ćwiczeń i sposób wykonania decydują o osiągnięciu tego celu.

Syntetycznie odpowiem na pytanie tak:

Uprawianie ćwiczeń wymienionych w pytaniu zawsze jest pożyteczne i pożądane, o ile one są dostosowane do potrzeb duchowych i fizycznych wychowanka w danej chwili.

Wilejka Powiatowa.

Witold Rodziewicz.

#### PYTANIA:

7. Jak usunąć „dyplomatyczne i zrozumiałe milczenie“, spotykane na posiedzeniach rad pedagogicznych w sprawach, żywo nauczycieli obchodzących?

8. Kiedy doszktałanie nauczycieli przyniosłoby największy pożytek?

9. Czy zaleca się wywieszanie map w klasie na dłuższy przeciąg czasu, czy tylko na daną lekcję?